

Benutzerhandbuch Avigilon™ Control Center Core Client

Version 5.4.2

Avigilon Corporation
http://www.avigilon.com

Überarbeitet: 16-12-2014

PDF-CLIENT5-C-E-Rev1_DE

Inhaltsverzeichnis

Was ist der Avigilon™ Control Center Client? 8

Systemanforderungen 8

Weitere Informationen 8

Avigilon-Schulungscenter 8

Support 9

Upgrades 9

Feedback 9

Erste Schritte 10

Starten und Beenden des Control Center Clients 10

Starten der Clientsoftware 10

Beenden der Client-Software 10

Anmelden bei einem Standort und Abmelden von einem Standort 10

Anmelden 10

Abmelden 11

Navigieren im Client 12

Features im Anwendungsfenster 12

System Explorer-Symbole 13

Hinzufügen und Entfernen von Kameras in einer Ansicht 13

Hinzufügen einer Kamera zu einen Ansicht 13

Entfernen einer Kamera aus einer Ansicht 14

Anzeigen von Live-Videos und Videoaufzeichnungen 14

Zugriff auf die Einrichtung-Registerkarte 14

Verwalten eines Standorts 16

Standorte und Server 16

Suchen nach Standorten 16

Gemeinsame Nutzung von Standorteinstellungen durch Client-Benutzer 18

Verwalten von Standortprotokollen 19

Verwalten von Benutzerverbindungen 20

Überwachen des Serverstatus 20

Standorteinstellungen 22

Benennen eines Standorts 22

Exportieren der Standorteinstellungen 23

Importieren von Standorteinstellungen 23

Herstellen/Trennen von Kamera- und Geräteverbindungen 24

Erkennen eines Geräts 25
Verbinden eines Geräts mit einem Server 26
Verbinden von Kameras mit einer Videoanalyse-Appliance 28
Bearbeiten der Geräteverbindung mit einem Server 30
Trennen der Verbindung eines Geräts mit einem Server 30
Aktualisieren der Kamera-Firmware 30
Benutzer und Gruppen 30
Unternehmenshierarchie 30
Einrichten einer Unternehmenshierarchie 31
Hinzufügen und Bearbeiten von Rängen 31
Löschen von Rängen 32
Gruppen ohne Rang 33
Hinzufügen eines Benutzers 33
Bearbeiten und Löschen eines Benutzers 36
Hinzufügen von Gruppen 37
Bearbeiten und Löschen einer Gruppe 40
E-Mail-Benachrichtigungen 40
Einrichten des E-Mail Server 41
Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen 42
Bearbeiten und Löschen einer E-Mail-Benachrichtigung 44
Planen von Standortereignissen 44
Servereinstellungen 46
Benennen eines Servers 46
Aufnahmekalender 47
Einrichten eines wöchentlichen Aufnahmekalenders 47
Verwenden von Vorlagen zum Ändern des Aufnahmekalenders 47
Hinzufügen einer Vorlage 47
Bearbeiten und Löschen einer Vorlage 48
Aufzeichnungen und Bandbreite 49
Geräteeinstellungen 51
Allgemein 51
Festlegen der Geräteidentität 51
Konfigurieren von PTZ 51
Neustarten eines Geräts 52
Netzwerk (LAN) 53
Bild und Anzeige 54
Ändern der Bild- und Anzeigeeinstellungen 54
Zoomen und Fokussieren des Kameraobjektivs 56

Fokussierungsschaltflächen 57
Entzerren eines Panomorph-Objektivs 57
Kompression und Bildrate 58
Bildabmessungen 60
Bewegungserkennung 61
Auswählen eines Bereichs für die Pixelbewegungserkennung 61
Steuern von Pixelbewegungsempfindlichkeit und -schwellenwert 63
Adaptive Videoanalyse 64
Konfigurieren des Standorts des Videoanalysegeräts 64
Konfigurieren des Kameratyps 66
Verwenden des Farbentstörfilters 67
Konfigurieren des Selbstlernsystems des Videoanalysegeräts 67
Aktivieren des Selbstlernsystems 67
Fortschritt des Selbstlernsystems 68
Deaktivieren des Selbstlernsystems 69
Zurücksetzen des Selbstlernsystems 70
Einrichten der Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte 72
Konfigurieren der Einstellungen für die Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte 72
Auswählen des Bereichs für Analysen 73
Konfiguration von Videoanalyseereignissen 73
Hinzufügen von Videoanalyseereignissen 73
Bearbeiten und Löschen von Videoanalyseereignissen 76
Beispielbasierte Lerntechnologie 78
Zugriff auf die Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“ 78
Zuweisen von Markierungen für Lehrfunktion 79
Anwenden von Markierungen für Lehrfunktion 79
Privatzonen 81
Hinzufügen einer Privatzone 81
Bearbeiten und Löschen einer Privatzone 82
Manuelle Aufzeichnung 82
Client-Einstellungen 83
Allgemeine Einstellungen 83
Joystickeinstellungen 85
Konfigurieren eines USB-Joystick Professional von Avigilon™ für Linkshänder 85
Konfigurieren eines USB-Standardjoysticks 86
Videoanzeigeeinstellungen 87
Anzeigen von Analogvideos im Deinterlacing-Modus 88
Anzeigen von Bildeinblendungen 88

Ändern der Anzeigequalität 89

Was sind Ansichten? 91

Hinzufügen und Entfernen einer Ansicht 91

Ansichtslayouts 91

Auswählen eines Layouts für eine Ansicht 91

Bearbeiten eines Ansichtslayouts 92

Aktivieren des Vollbildmodus einer Ansicht 95

Vollbildschirmmodus beenden 95

Blättern durch Ansichten 95

Überwachen von Videos 96

Zoomen und Schwenken in einem Video 96

Verwenden der Zoomtools 96

Verwenden der Schwenktools 96

Maximieren und Wiederherstellen eines Bildelements 96

Maximieren eines Bildelements 96

Wiederherstellen eines Bildelements 97

Anpassen der Anzeige des Bildelements 97

Steuern von Live-Videos 98

Verwenden der sofortigen Wiedergabe 98

Auslösen manueller Aufzeichnungen 98

Aufzeichnungsstatus der Kamera 98

Starten und Beenden manueller Aufzeichnungen 98

PTZ-Kameras 99

Steuern von PTZ-Kameras 99

Programmieren von PTZ-Touren 102

Steuern von Videoaufzeichnungen 104

Wiedergeben von Videoaufzeichnungen 104

Synchronisieren der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen 106

Aktivieren der synchronisierten Wiedergabe von Videoaufzeichnungen 106

Deaktivieren der synchronisierten Wiedergabe von Videoaufzeichnungen 106

Hinzufügen von Lesezeichen zu Videoaufzeichnungen 106

Hinzufügen eines Lesezeichens 106

Exportieren, Bearbeiten oder Löschen eines Lesezeichens 108

Suchen 109

Durchführen einer Lesezeichensuche 109

Anzeigen der Ergebnisse einer Lesezeichensuche 110

Durchführen einer Ereignissuche 111
Anzeigen der Ergebnisse einer Ereignissuche 112
Durchführen einer Pixelsuche 113
Anzeigen der Ergebnisse einer Pixelsuche 115
Durchführen einer Thumbnail-Suche 115
Anzeigen der Thumbnail-Suchergebnisse 116
Exportieren 118
Exportieren nativer Videos 118
Exportieren von AVI-Videos 121
Exportieren eines Druckbilds 125
Exportieren des Schnappschusses eines Bilds 127
Exportieren von Standbildern 130
Anhang 133
Ereignis- und Auslösebeschreibungen 133
Videoanalyse – Ereignisbeschreibungen 133
Beschreibungen von E-Mail-Benachrichtigungsauslösern 134
Beschreibung der Gruppenberechtigungen 135
Aktualisieren der Client-Software 137
Zugriff auf den Control Center-Webclient 138
Melden von Fehlern 139
Tastaturbefehle 139
Bildelement- und Kamerabefehle 140
Befehle für die Ansichtsregisterkarte 141
Befehle für das Ansichtslayout 141
Wiedergabebefehle 142
PTZ-Befehle (digital und mechanisch) 143

Was ist der Avigilon™ Control Center Client?

Die Avigilon™ Control Center Client-Software sorgt zusammen mit der Avigilon™ Control Center Server-Software dafür, dass Sie auf Ihr Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™-Überwachungssystem zugreifen und das System steuern können.

Mithilfe der Client-Software können Sie sich Livevideos und Videoaufzeichnungen ansehen, Ereignisse überwachen und den Benutzerzugriff auf das Control Center steuern. Darüber hinaus können Sie mit der Client-Software auch Ihr Überwachungssystem konfigurieren.

Sie kann auf dem gleichen Computer ausgeführt werden wie die Server-Software oder auf einem Remotecomputer, der über ein lokales Netzwerk (LAN) oder über ein Großraumnetzwerk (WAN) mit dem Standort verbunden ist.

Welche Features Ihnen in der Client-Software zur Verfügung stehen, ist abhängig von der Edition der Software. Die Server-Software ist in drei Editionen erhältlich: die am besten zu Ihren individuellen Anforderungen passt. Unter Avigilon finden Sie eine Übersicht über die verfügbaren Features der einzelnen Editionen: http://avigilon.com/products/video-surveillance/avigilon-control-center/editions/

Die Client-Software kann von der Avigilon-Website heruntergeladen oder zusammen mit der Server-Software installiert werden.

Systemanforderungen

	Mindestanforderungen	Empfohlen
Bildschirmauflösung	1280 x 1024	1280 x 1024
Betriebssystem	Windows Vista, Windows 7, Windows 8 (32 Bit oder 64 Bit) oder Windows 8.1	Windows 7 (64 Bit)
CPU	Intel Dual Core-Prozessor mit 2,0 GHz	Quad Core-Prozessor mit 2,0 GHz
System-RAM	2 GB	2 GB
Grafikkarte	PCI Express, DirectX 10.0-kompatibel, mit 256 MB RAM	PCI Express, DirectX 10.0-kompatibel, mit 256 MB RAM
Netzwerkkarte	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Festplattenspeicher	500 MB	500 MB

Weitere Informationen

Zusätzliche Produktdokumentationen finden Sie bei Avigilon unter http://www.avigilon.com/.

Avigilon-Schulungscenter

Im Avigilon-Schulungscenter finden Sie kostenlose Online-Schulungsvideos, die die Einrichtung und Verwendung des Avigilon-Überwachungssystems veranschaulichen. Registrieren Sie sich online beim Avigilon-Partnerportal: http://avigilon.force.com/login

Support

Weitere Supportinformationen finden Sie unter **http://avigilon.com/support-and-downloads/**. Das Avigilon-Partnerportal enthält auch in Eigenregie verwendbare Supportressourcen, für die Sie sich unter **http://avigilon.force.com/login** registrieren und anmelden können.

Der reguläre technische Support von Avigilon ist montags bis freitags zwischen 12:00 Uhr und 18:00 Uhr (Pacific Standard Time, PST) verfügbar:

- Nordamerika: +1.888.281.5182 (Option 1)
- International: +800.4567.8988 oder +1.604.629.5182 (Option 1)

Der technische Notfallsupport ist rund um die Uhr verfügbar:

- Nordamerika: +1.888.281.5182 (Option 1 und dann die 9)
- International: +800.4567.8988 oder +1.604.629.5182 (Option 1 und dann die 9)

Senden Sie E-Mails bitte an: **support@avigilon.com**.

Upgrades

Software- und Firmware-Upgrades werden per Download bereitgestellt, sobald sie verfügbar sind. Unter **http://avigilon.com/support-and-downloads/** finden Sie die verfügbaren Upgrades.

Feedback

Wir freuen uns über Ihr Feedback Kommentare zu unseren Produkten und Dienstleistungen richten Sie bitte an **feedback@avigilon.com**

Erste Schritte

Nach dem Installieren der Avigilon™ Control Center Client-Software können Sie umgehend mit der Verwendung des Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™-Überwachungssystems beginnen. Die Verfahren in diesem Abschnitt unterstützen Sie bei Ihren ersten Schritten.

Starten und Beenden des Control Center Clients

Die Control Center Client-Software kann jederzeit gestartet oder beendet werden. Dies hat keine Auswirkungen auf die Videoaufzeichnung, die separat von der Server-Software gesteuert wird.

Starten der Clientsoftware

Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:

- Wählen Sie im Startmenü **Alle Programme** oder **Alle Apps** > **Avigilon** > **Control Center Client**.
- Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Verknüpfungssymbol .
- Klicken Sie im Verwaltungstool von Avigilon Control Center auf **Control Center Client starten**. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zum *Avigilon Control Center-Server*.

Melden Sie sich im Dialogfeld „Einloggen“ bei Ihrem Standort an. Weitere Informationen finden Sie unter **Anmelden bei einem Standort und Abmelden von einem Standort**

Beenden der Client-Software

1. Wählen Sie im Client oben rechts ⚙ > **„Beenden**“.
2. Klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Anmelden bei einem Standort und Abmelden von einem Standort

Um auf die Features Ihres Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™-Überwachungssystems zugreifen zu können, müssen Sie sich zunächst bei einem Standort anmelden.

Der standardmäßige Administratorzugriff ist mit dem Benutzernamen *administrator* und einem leeren Passwort konfiguriert. Zur Gewährleistung der Sicherheit des Administratorkontos sollte der Systemadministrator nach der erstmaligen Anmeldung umgehend ein Passwort für dieses Konto erstellen. Anschließend kann der Systemadministrator Benutzerkonten für andere Benutzer erstellen.

Anmelden

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Einloggen“. Das Dialogfeld Einloggen wird nach dem Starten der Clientsoftware automatisch angezeigt.

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus, um das Dialogfeld Einloggen manuell zu starten:

- Wählen Sie im Client oben rechts ⚙ > **„Einloggen...“** aus, um sich an allen verfügbaren Standorten anzumelden.
- Klicken Sie im System Explorermit der rechten Maustaste auf einen Standort, und wählen Sie dann **Einloggen...** aus, um sich am markierten Standort anzumelden.

2. Wählen Sie im Dialogfeld Einloggen einen bestimmten Standort aus, oder wählen Sie **Alle Standorte** in der Dropdownliste **Einloggen auf:** aus.

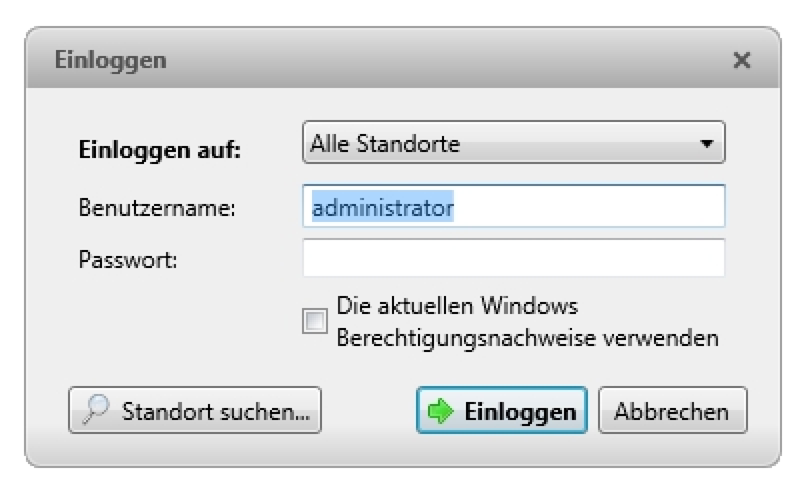


Abbildung 1: Dialogfeld „Einloggen“

Tipp: Wenn Sie von einem bestimmten Standort auf das Dialogfeld Einloggen zugegriffen haben, verfügen Sie nicht über die Option, sich bei Alle Standorte anzumelden.

Wenn der Standort, an dem Sie sich anmelden möchten, nicht angezeigt wird, klicken Sie auf 🔍, um ihn zu finden. Weitere Informationen finden Sie unter **Suchen nach Standorten**.

3. Geben Sie **Benutzername:** und **Passwort:** ein. Wenn Sie das Kontrollkästchen **Den aktuellen Windows Benutzer verwenden** aktivieren, werden derselbe Benutzername und dasselbe Kennwort wie für Ihren Computer verwendet.
4. Klicken Sie auf **Einloggen**.

Nach der erstmaligen Anmeldung können Sie im Dialogfeld „Client-Einstellungen...“ die automatische Anmeldung einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter **Allgemeine Einstellungen**.

Abmelden

Sie können sich jederzeit von einem oder allen Standorten abmelden.

Aktion	Vorgehensweise
Abmelden von einem einzelnen Standort	1. Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf den Standort, und wählen Sie **Ausloggen**.
Abmelden von allen Standorten	1. Wählen Sie im Client oben rechts ⚙ **> „Ausloggen**“. 2. Klicken Sie im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Navigieren im Client

Nach der Anmeldung werden im Anwendungsfenster von Avigilon™ Control Center Client alle zur Verfügung stehenden Features angezeigt.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

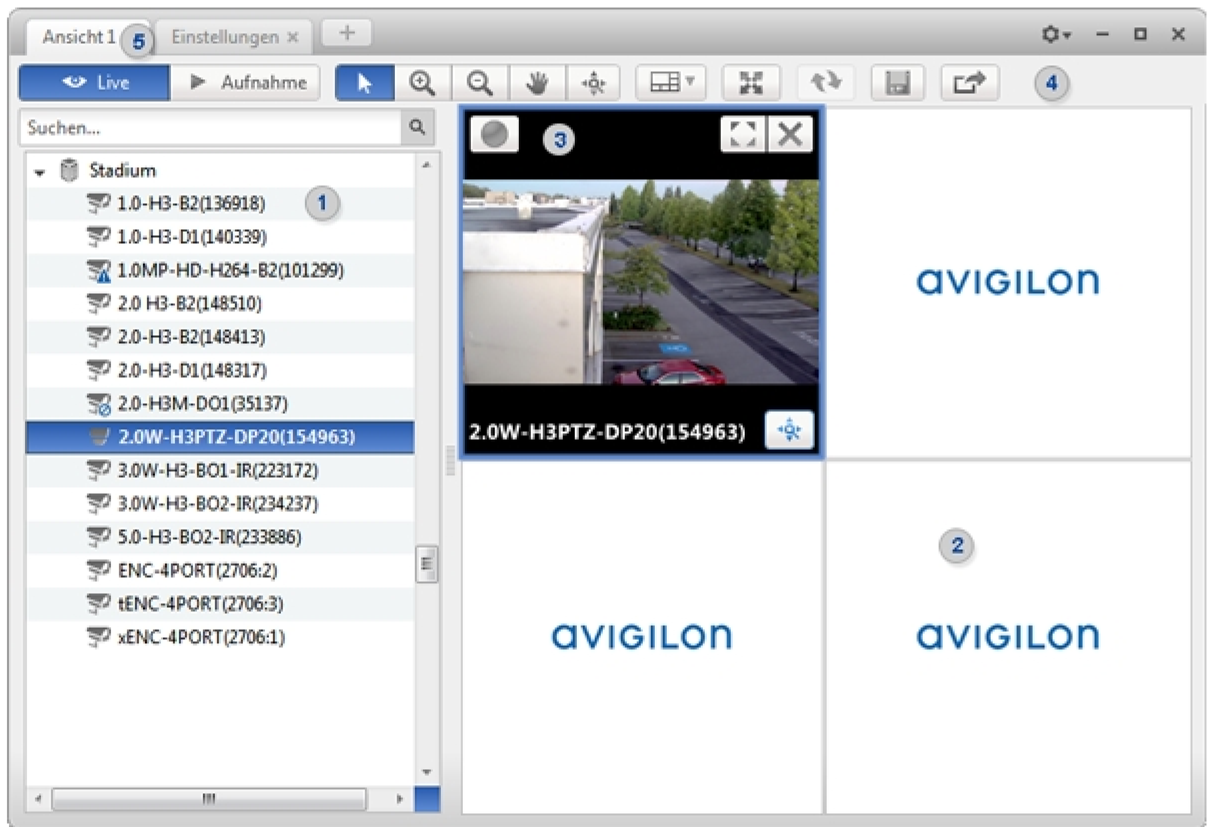


Abbildung 2: Anwendungsfenster von Avigilon Control Center Client.

Features im Anwendungsfenster

	Bereich	Beschreibung
1	System Explorer	Enthält alle Elemente Ihres Überwachungssystems. Über die Leiste **Suchen...** kann der System Explorer schnell durchsucht werden. Elemente können nach Name gesucht werden. Bei der Gerätesuche können Sie zudem nach Ort, logischer ID, Seriennummer und IP-Adresse suchen. **Tipp:** Der System Explorer-Inhalt ist abhängig von der geöffneten Registerkarte. So werden auf der Ansichtsregisterkarte beispielsweise keine Server aufgeführt.
2	Registerkarte „Ansicht“	Hier können Sie Videos überwachen und Bildelemente anordnen. Es können gleichzeitig mehrere geöffnete Ansichten vorhanden sein.
3	Bildelement	Zeigt das Live-Video oder die Videoaufzeichnung einer Kamera. Die Schaltflächen für die Videosteuerung werden angezeigt, wenn Sie die

	Bereich	Beschreibung
		Maus über das Bildelement bewegen.
4	Symbolleiste	Bietet schnellen Zugriff auf häufig verwendete Werkzeuge.
5	Aufgabenregisterkarten	Hier finden Sie alle derzeit geöffneten Registerkarten.
	The Neue Aufgabe button	Öffnet das Menü „Neue Aufgabe“, in dem Sie neue Aufgabenregisterkarten auswählen und öffnen können. Sie haben Zugriff auf erweiterte Tools wie „Suche“ und „Exportieren“ sowie auf Features für die Systemverwaltung wie „Standort-Setup“.
	The Anwendungsmenü menu	Über dieses Menü können Sie auf lokale Anwendungseinstellungen wie „Client-Einstellungen...“ zugreifen. Darüber hinaus können Sie über dieses Menü auch ein neues Fenster öffnen.
10	Systemmeldungsliste	Bei der hervorgehobenen Zahl handelt es sich um die Anzahl der Systemmeldungen, für die eine Aktion erforderlich ist. Klicken Sie auf die Zahl, um die Liste mit den Meldungen anzuzeigen. Die Hervorhebungsfarbe gibt Aufschluss über den Schweregrad der neuesten Meldung. • **Rot** = Fehler • **Gelb** = Warnung • **Grün** = Information

System Explorer-Symbole

Symbol	Beschreibung
	Ein Standort. Unter einem Standort werden alle verbundenen Geräte und verknüpften Features des Systems aufgeführt.
	Ein Server.
	Eine Kamera.
	Eine PTZ-Kamera.
	Ein Encoder.

Hinzufügen und Entfernen von Kameras in einer Ansicht

Fügen Sie einer Ansicht eine Kamera für die Videoüberwachung hinzu. Das Kameravideo kann jederzeit aus einer Ansicht entfernt werden.

Hinzufügen einer Kamera zu einen Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ziehen Sie die Kamera aus dem System Explorer in ein leeres Bildelement der Ansichtsregisterkarte.
- Doppelklicken Sie im System Explorer auf eine Kamera.
- Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie anschließend **Zur Ansicht hinzufügen** aus.

  Die Kamera wird dem nächsten leeren Bildelement im Ansichtslayout hinzugefügt.

Tipp: Sie können eine Kamera in mehrere Bildelemente ziehen, um das Video mit verschiedenen Zoomstufen anzuzeigen.

Entfernen einer Kamera aus einer Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement, und wählen Sie **Schließen**.
- Klicken Sie im Bildelement auf .

Anzeigen von Live-Videos und Videoaufzeichnungen

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Live-Videos und Videoaufzeichnungen können in der gleichen Ansicht oder in getrennten Ansichten betrachtet werden.

Sobald Sie der Ansicht Kameras hinzugefügt haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Zum Wechseln zwischen der Anzeige von Live-Video und Aufzeichnungen in allen Bildelementen in der Ansicht klicken Sie entweder auf **Live** oder auf **Wiedergabe** auf der Symbolleiste.
- Zum Wechseln zwischen der Anzeige von Live-Video und Videoaufzeichnungen in einem einzelnen Bildelement klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bildelement und wählen entweder **Live** oder **Aufzeichnung**.

Bildelemente, die Live-Video wiedergeben, sind **grün** umrandet.

Zugriff auf die Einrichtung-Registerkarte

Auf der Registerkarte „Einrichtung“ werden die meisten Systemeinstellungen konfiguriert, z. B. für Standorte, Server und Kameras.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Einrichtung-Registerkarte zu öffnen:

- Klicken Sie im Anwendungsfenster oben auf , um das Menü „Neue Aufgabe“ aufzurufen. Klicken Sie im Menü auf .

- Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf das zu konfigurierende Gerät, und wählen Sie dann **Einrichtung**.

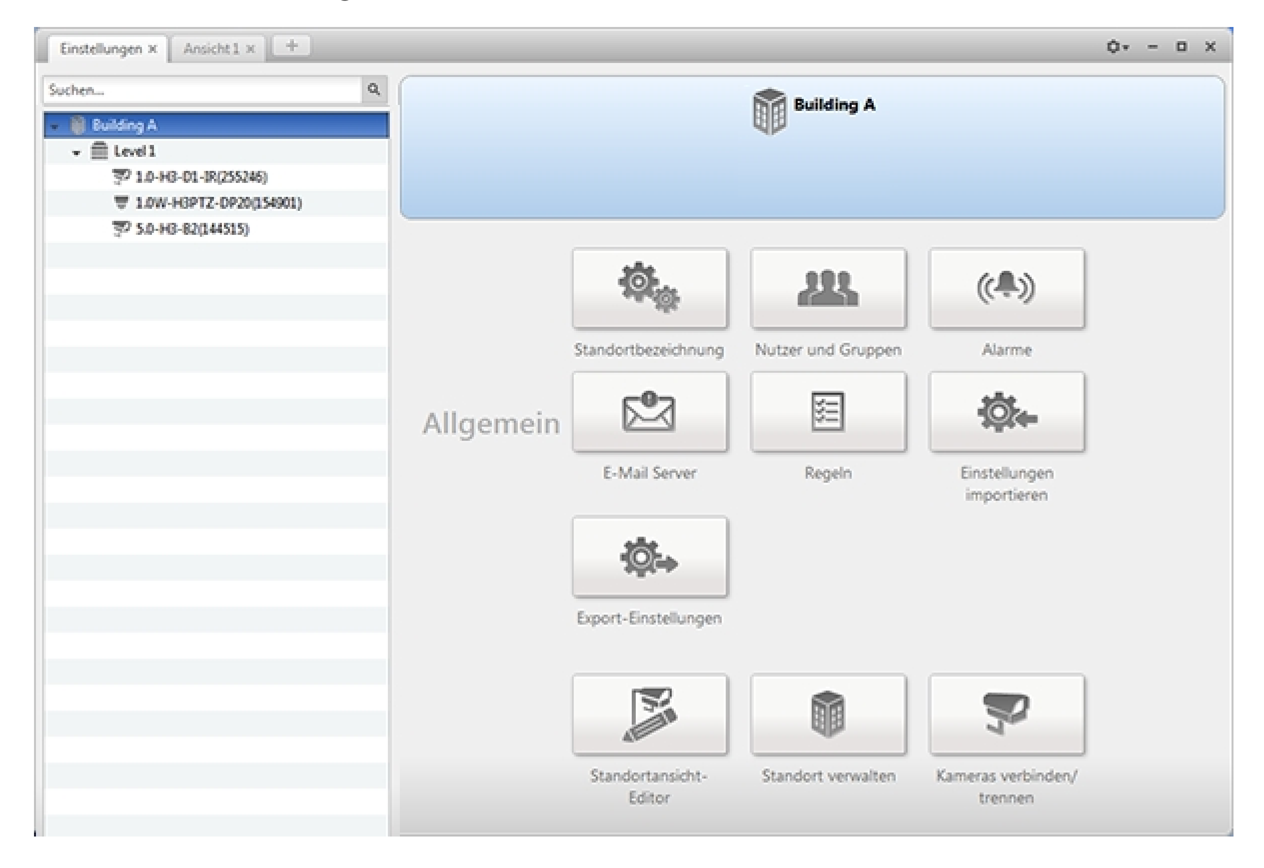


Abbildung 3: Die Registerkarte „Einrichtung“

Auf der Registerkarte Einrichtung werden links der System Explorer und rechts die Einrichtung-Optionen angezeigt. Die Einrichtung-Optionen unterscheiden sich je nach im System Explorer ausgewähltem Gerät.

Verwalten eines Standorts

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Mit den Standardeinstellungen der Avigilon™ Control Center Client-Software können Sie die Anwendung umgehend nach der Installation verwenden. Es empfiehlt sich jedoch unter Umständen, Ihren Standort einzurichten und auf die alltägliche Verwendung des Systems abzustimmen.

In Avigilon Control Center 5 werden Server in Clustern (so genannten Standorten) verwaltet.

Auf Standortebene können Sie Ihre Server- und Geräteverbindungen verwalten sowie standortweit geltende Systemereignisse einrichten.

Auf Serverebene können Sie die Aufzeichnungen und die Bandbreite für jede mit dem Server verbundene Kamera verwalten.

Auf Geräteebene können Sie die Bildqualität der Kamera sowie andere gerätespezifische Funktionen bearbeiten.

Alle Standort-, Server- und Geräteeinstellungen können auf der Registerkarte „Einrichtung“ konfiguriert werden.

Standorte und Server

In der Avigilon Control Center-Software werden Server in Clustern (so genannten Standorten) verwaltet. Durch die Verwaltung des Systems in Clustern können Sie den Benutzerzugriff und systemweite Ereignisse in den Standorteinstellungen kontrollieren. Standorteinstellungen werden auf dem Server bzw. in einem System mit mehreren Servern auf allen Servern gespeichert.

Je nach System und Lizenzausgabe sind an einem Standort u. U. mehrere Server vorhanden. Wenn an einem Standort mehrere Server vorhanden sind, kann der Standort Aufgaben und Systemdaten zwischen den Servern verteilen, sodass das System auch beim Ausfall eines Servers weiter ausgeführt wird.

Innerhalb eines Standorts erfolgt die Verwaltung von Geräten über den jeweiligen Server, mit dem sie verbunden sind. Der Server steuert vor allem die Videoaufzeichnung. Anhand der Servereinstellungen steuern Sie, wann eine Videoaufzeichnung erfolgt, wie lange sie gespeichert wird und wie viel Bandbreite für das Streamen von Video verwendet wird.

Suchen nach Standorten

Wenn sich Ihr Computer im gleichen Netzwerksegment (Subnetz) befindet wie ein Standort, wird dieser Standort automatisch erkannt und im System Explorer angezeigt.

Wird der gewünschte Standort nicht aufgeführt, befindet er sich in einem anderen Subnetz und muss manuell erkannt werden. Die Anzahl der Standorte, die von der Client-Software erkannt werden können, ist nicht beschränkt.

Wird ein Server erstmals mit dem System verbunden, wird er standardmäßig einem Standort mit dem gleichen Namen hinzugefügt. Wenn Sie nach einem neuen Server suchen möchten, müssen Sie nach dessen Standort suchen.

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Standort suchen“.
   - Wählen Sie im Client rechts oben ⚙ > **Einloggen...** . Klicken Sie im Dialogfeld „Einloggen“ auf 🔍.
   - Oder wählen Sie ⚙ > **Client-Einstellungen...** > **Standortvernetzung**. Klicken Sie auf der Registerkarte „Standortvernetzung“ auf 🔍.

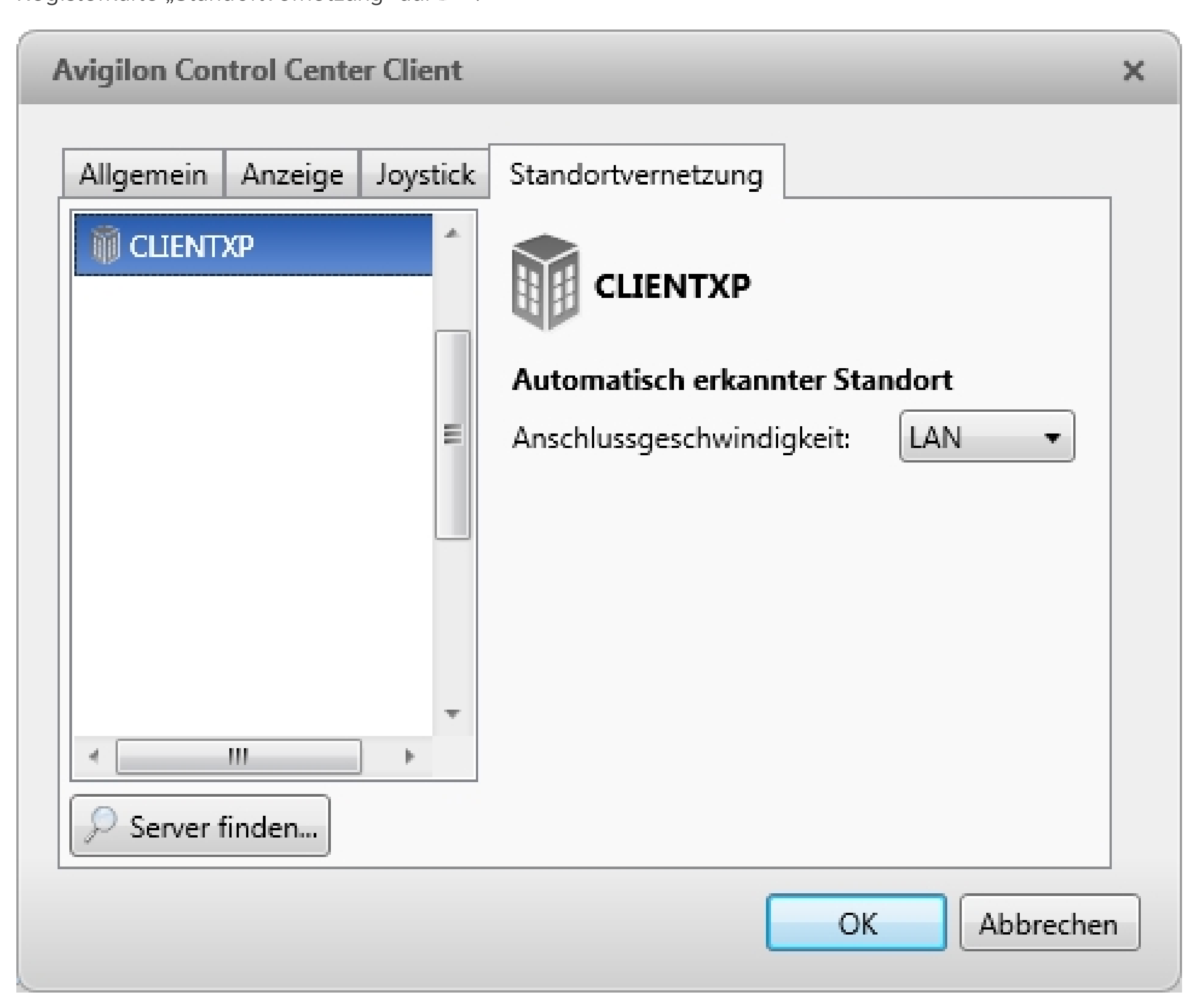


Abbildung 4: Die Registerkarte „Standortvernetzung“

2. Geben Sie im Dialogfeld Werte für **IP Adresse/Host-Name:** und **Basisanschluss:** des Servers an dem Standort ein, der erkannt werden soll.

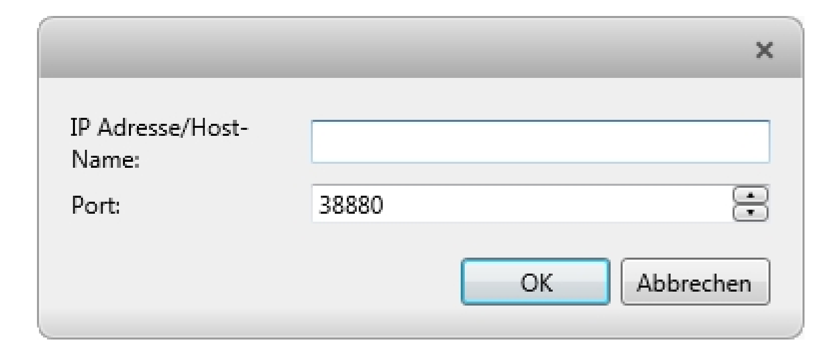


Abbildung 5: Dialogfeld Standort suchen

Der Basisport ist standardmäßig auf 38880 festgelegt. Die Basisportnummer kann im Verwaltungstool von Avigilon Control Center geändert werden. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zum *Avigilon Control Center-Server*.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Wird der Standort gefunden, wird er automatisch der Standortliste auf der Registerkarte „Standortvernetzung" hinzugefügt.

Wird er nicht gefunden, überprüfen Sie Folgendes, und wiederholen Sie anschließend den Vorgang:

- Die Netzwerkeinstellungen sind ordnungsgemäß konfiguriert.
- Die Firewall blockiert die Anwendung nicht.
- Die Avigilon Control Center Server-Software wird auf dem Server ausgeführt, nach dem Sie im zweiten Schritt gesucht haben.

Gemeinsame Nutzung von Standorteinstellungen durch Client-Benutzer

Wenn ein Benutzer auf einem Avigilon Control Center-Client oder in einer Virtual Matrix-Anwendung Standorte einrichtet, gelten folgende globale Einstellungen für alle Benutzer, die bei diesem Gerät angemeldet sind:

- Standorte, die auf der Registerkarte „Standortvernetzung" im Dialogfeld „Client-Einstellungen..." manuell erkannt wurden, sind für alle Benutzer sichtbar. Benutzer haben keinen Zugriff auf manuell erkannte Standorte, wenn sie nicht über die erforderlichen Zugriffsberechtigungen verfügen.
- Die **Anschlussgeschwindigkeit:**-Einstellungen eines Standorts auf der Registerkarte „Standortvernetzung" gelten für alle Benutzer.

Folgende Benutzerberechtigungen sind vorhanden:

- **Verwalter** – Kann immer globale LAN/WAN-Einstellungen lesen und schreiben und manuell Standorte hinzufügen.
- **StandardbenutzerrDefaultName** – Kann immer globale LAN/WAN-Einstellungen lesen und manuell Standorte hinzufügen. Für Standorte, die manuell vom StandardbenutzerrDefaultName hinzugefügt werden, wird standardmäßig WAN verwendet. StandardbenutzerrDefaultName kann diese Einstellung nicht ändern.

Verwalten von Standortprotokollen

Standortprotokolle erfassen Ereignisse aus dem Avigilon Control Center. Dies kann bei der Überprüfung der Systemauslastung sowie bei der Diagnose von Problemen hilfreich sein.

Sie können den Inhalt des Protokolls filtern, das Protokoll als separate Datei speichern und diese an den Support von Avigilon schicken.

HINWEIS: Die Systemereignisse in den Standortprotokollen werden für 90 Tage bzw. so lange aufbewahrt, wie die Videodaten verfügbar sind.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

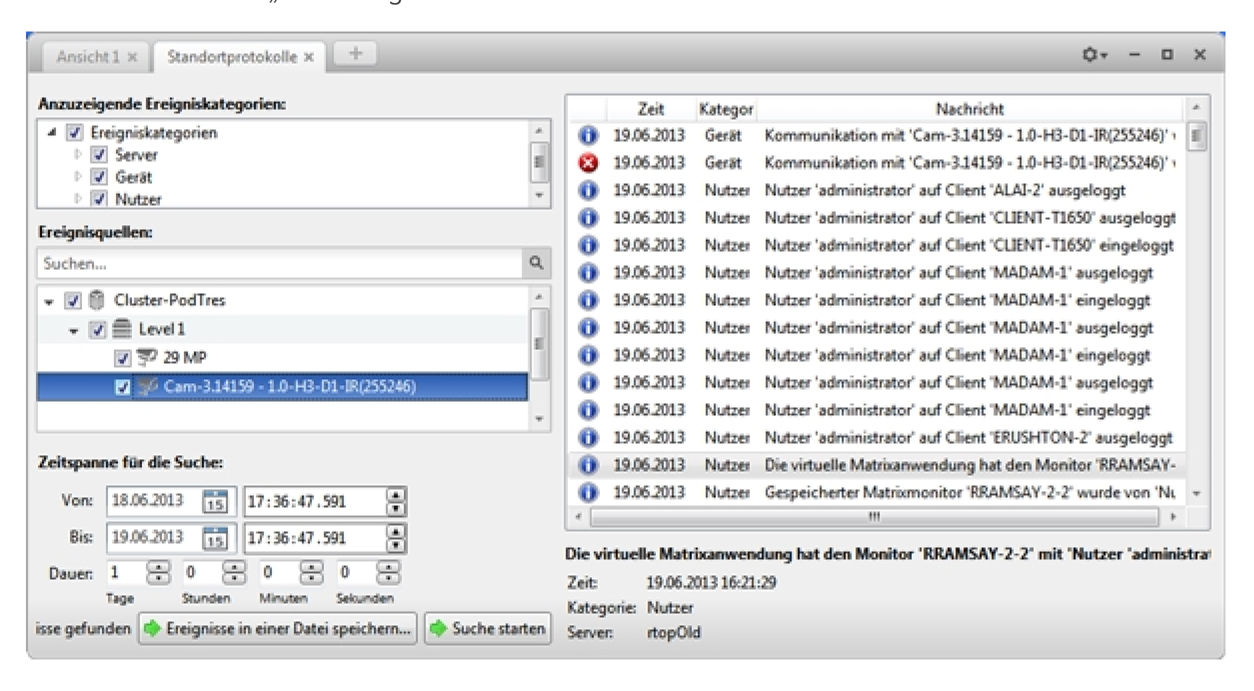


Abbildung 6: Die Registerkarte „Standortprotokolle“

2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Standortprotokolle“ die gewünschten Optionen für **Anzuzeigende Ereigniskategorien:** aus.
3. Wählen Sie anschließend die Standorte, Server und Geräte aus, deren Protokolle Sie anzeigen möchten.
4. Legen Sie im Bereich **Zeitspanne für die Suche:** den gewünschten Datums- und Uhrzeitbereich für die Suche fest.
5. Klicken Sie auf **Suche**.
6. Wählen Sie ein Ergebnis aus, um die entsprechenden Ereignisdetails anzuzeigen.
7. Klicken Sie zum Speichern der Protokollsuchergebnisse auf **Ereignisse in einer Datei speichern...**, und speichern Sie die Datei. Die Suchergebnisse können als Text- oder als CSV-Datei gespeichert werden.

Verwalten von Benutzerverbindungen

Falls zu viele Benutzer mit dem gleichen Benutzernamen angemeldet sind oder aktive Benutzer aufgrund von inaktiven Benutzern nicht auf einen Standort zugreifen können, können Sie die Abmeldung bestimmter Benutzer erzwingen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .
2. Wählen Sie im System Explorer auf der Registerkarte „Nutzerverbindungen“ einen Standort aus. Daraufhin wird rechts eine Liste mit allen aktuellen Benutzern angezeigt.

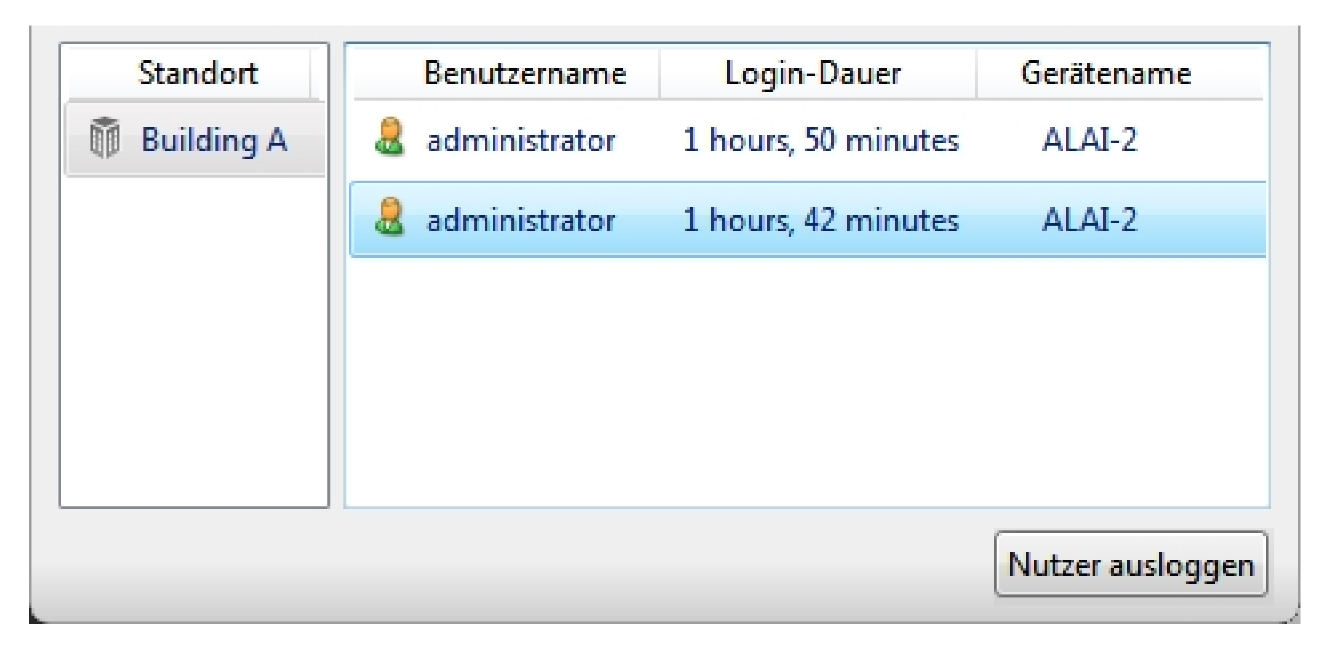


Abbildung 7: Registerkarte „Nutzerverbindungen“

- Die Benutzer werden nach Benutzer- und Computername aufgeführt. Benutzer mit den gleichen Anmeldeinformationen werden also separat angezeigt.
- Die Spalte „Login-Dauer“ gibt Aufschluss darüber, wie lange der Benutzer bereits am Standort angemeldet ist.

3. Wählen Sie zum Erzwingen der Abmeldung eines Benutzers den gewünschten Benutzer aus, und klicken Sie anschließend auf **Nutzer ausloggen**.

Überwachen des Serverstatus

Die Registerkarte „Serverstatus“ enthält eine Kurzübersicht über den Status Ihres Standorts.

- Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

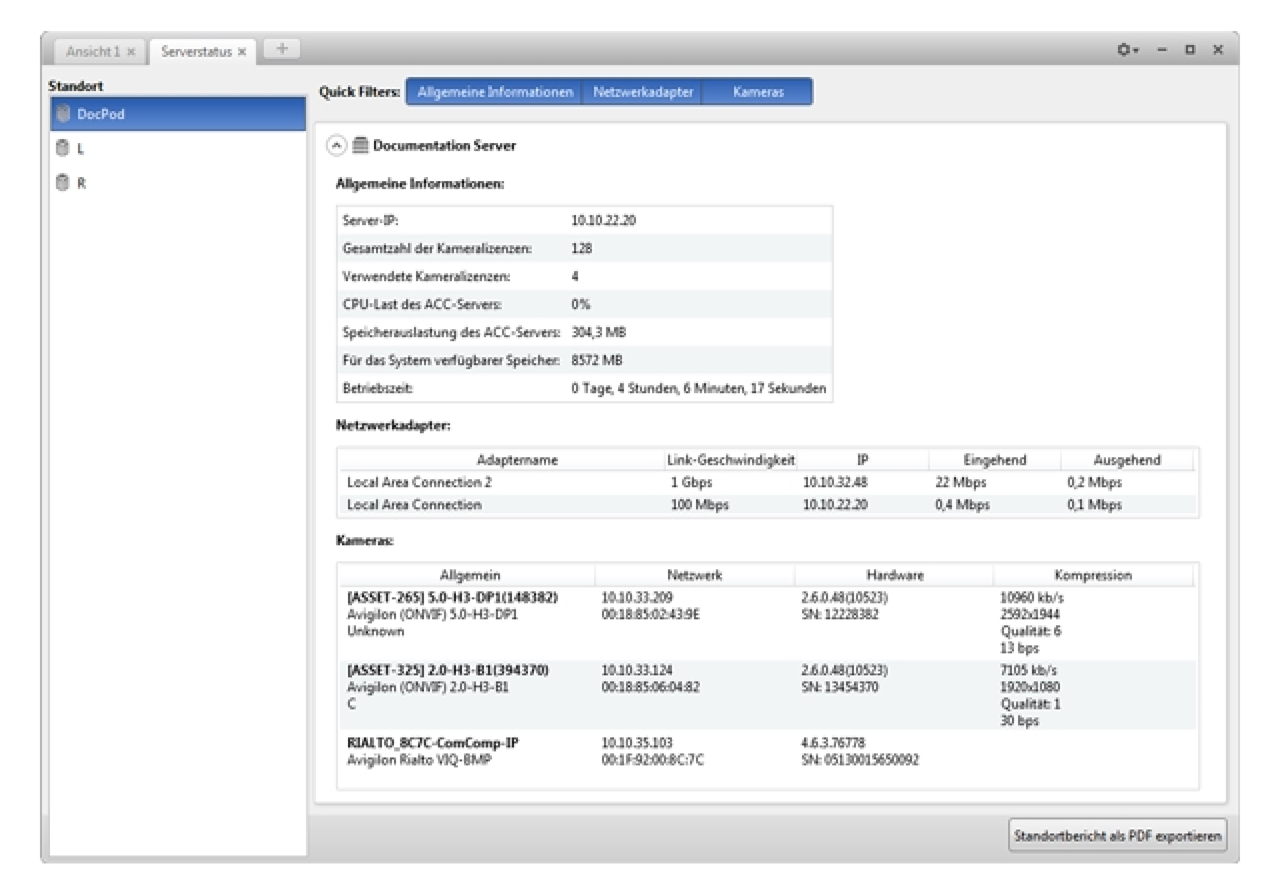


Abbildung 8: Die Registerkarte „Serverstatus“

Wählen Sie im System Explorer einen Standort aus, um die Status der verbundenen Server anzuzeigen. Klicken Sie auf der Registerkarte oben auf einen der **Schnellfilter**, um auszuwählen, welche Informationen angezeigt werden.

Folgende Informationen stehen zur Verfügung:

1. Informationen zu dem von Ihnen ausgewählten Server**Allgemeine Informationen:**
   - **Server-IP:** Die IP-Adresse des Servers
   - **Gesamtzahl der Kameralizenzen:** Die Gesamtanzahl der Kamerakanallizenzen, die auf dem Server aktiviert sind
   - **Verwendete Kameralizenzen:** Die Anzahl der derzeit mit dem Server verbundenen Kameras
   - **CPU-Last des ACC-Servers:** Die von der AvigilonControl Center-Serversoftware beanspruchte Prozessorleistung des Servers (in Prozent)
   - **Speicherauslastung des ACC-Servers:** Der von der AvigilonControl Center-Serversoftware beanspruchte Arbeitsspeicher.
   - **Für das System verfügbarer Speicher:** Der für Videoaufzeichnungen verfügbare Speicherplatz
   - **Betriebszeit:** Die Laufzeit des Servers seit dem letzten Neustart
   - **Netzwerkadapter:** Die Netzwerke, mit denen der Server verbunden ist – einschließlich IP-Adresse der Netzwerkverbindung, Netzwerkgeschwindigkeit und übertragener Datenmenge.

2. **Netzwerkadapter:**
   - **Adaptername**: Der Name des Netzwerkadapters
   - **IP**: Die IP-Adresse des Netzwerkadapters
   - **Eingehend**: Die Dateneingangsgeschwindigkeit
   - **Ausgehend**: Die Datenausgangsgeschwindigkeit
3. **Kameras:** Die mit diesem Server verbundenen Geräte:
   - **Allgemein**: Name, Modellnummer und Standort des Geräts
   - **Netzwerk:** IP- und MAC-Adresse des Geräts
   - **Netzwerk:** Seriennummer des Geräts
   - **Kompression:** Die Kompressionsrate, Auflösung, Qualität und Anzahl von Bildern pro Sekunde (Images per Second, IPS) des vom Gerät gestreamten.

Klicken Sie auf **Standortbericht als PDF exportieren**, um die aufgeführten Informationen zu exportieren.

Standorteinstellungen

Die auf Standortebene gespeicherten Einstellungen wirken sich auf alle Benutzer und Geräte des Standorts aus.

Diese Einstellungen umfassen Benutzerkontoinformationen und E-Mail-Benachrichtigungen. Hier können Sie außerdem das Layout des System Explorer einrichten und einem Standort Geräte hinzufügen bzw. daraus entfernen.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Benennen eines Standorts

Geben Sie dem Standort einen aussagekräftigen Namen, damit er im System Explorer leicht identifiziert werden kann. Andernfalls erhält der Standort den Namen, der dem Server zugewiesen ist, mit dem er ursprünglich erkannt wurde.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Geben Sie im angezeigten Dialogfeld einen Namen für den Standort ein.

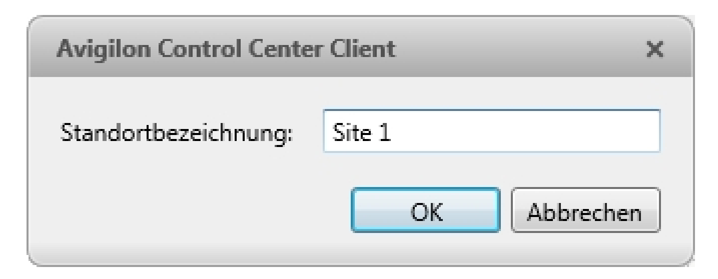


Abbildung 9: Das Dialogfeld „Standortbezeichnung:“

Exportieren der Standorteinstellungen

Sie können die Standorteinstellungen exportieren, um sie zu sichern oder für einen anderen Standort zu verwenden.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf 
2. Wählen Sie die zu exportierenden Einstellungen aus.

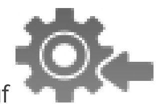
   

   Abbildung 10: Das Dialogfeld „Export-Einstellungen“
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Benennen und speichern Sie die Datei im Dialogfeld „Speichern als“.

   Exportierte Clienteinstellungen können nur im AVS-Format (Avigilon-Einstellungsdatei) gespeichert werden.

Importieren von Standorteinstellungen

Zuvor exportierte Einstellungen eines Standorts können importiert und verwendet werden.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf 
2. Navigieren Sie im Dialogfeld „Importdatei auswählen“ zu der Avigilon-Einstellungsdatei (AVS-Datei), die Sie importieren möchten, und klicken Sie anschließend auf **Öffnen**.

   HINWEIS: AVC-Dateien sind mit dieser Version der Avigilon Control Center Client-Software nicht kompatibel.
3. Wählen Sie die zu importierenden Einstellungen aus. Es werden nur die in der AVS-Datei enthaltenen

Einstellungen angezeigt.



Abbildung 11: Das Dialogfeld „Import-Einstellungen“

4. Klicken Sie auf **OK**.

   Die Einstellungen werden zusammengeführt.

   - Eindeutige Einstellungen werden dem Standort hinzugefügt.
   - Sind die Einstellungen identisch, wird nur die aktuelle Standortversion beibehalten.
   - Sind die Einstellungen eines Imports und eines Standorts gleich benannt, aber unterschiedlich konfiguriert, wird die importierte Einstellung dem Standort hinzugefügt und wie folgt umbenannt: *<Name der Einstellung> (Import). Beispiel: E-Mail1 (Import).*
   - Benutzerberechtigungsgruppen werden zusammengeführt.
     - Bei Gruppen mit dem gleichen Namen werden die importierten Einstellungen verwendet und sowohl die Benutzer aus der importierten Datei als auch die Benutzer des aktuellen Standorts der Gruppe hinzugefügt.
     - Gruppen, die aus der importierten Datei hinzugefügt werden, erhalten automatisch Zugriff auf alle neuen Geräte, die seit dem Export der Einstellungen hinzugefügt wurden.
   - Für Benutzer mit gleichem Namen werden die importierten Einstellungen (einschließlich Passwörter) verwendet.

Herstellen/Trennen von Kamera- und Geräteverbindungen

Die Verbindung zwischen Kameras bzw. anderen Geräten und einem Standort wird über die verknüpften Server hergestellt. Die Videoaufzeichnungen der Kamera werden vom Server verwaltet, während die Ereignisse, die mit dem Video der Kamera verknüpft werden können, vom Standort verwaltet werden.

Kameras und Geräte können auf der Registerkarte „Kameras verbinden/trennen...“ verbunden und getrennt werden.

Der Status der Kameraverbindung wird durch das Symbol neben dem Namen der Kamera im System Explorer angezeigt. Die Statussymbole können über jedem Gerätesymbol im System Explorer erscheinen.

Symbol	Definition
Kamera verbunden	Die Kamera ist mit dem Server verbunden.
Kamera wird aktualisiert	Die Kamera ist mit dem Server verbunden und aktualisiert derzeit die Firmware.
Kameraverbindungsfehler	Von der Kamera kann keine Serververbindung hergestellt werden. Dies kann daran liegen, dass sich die Kamera nicht mehr im Netzwerk befindet oder ein Netzwerkkonflikt vorliegt.
Kamera ist getrennt	Es besteht keine Verbindung mit der Kamera, auf dem Server sind jedoch Videoaufzeichnungen der Kamera vorhanden.
Kein Symbol	Es besteht keine Verbindung mit der Kamera, und auf dem Server befinden sich keine Videoaufzeichnungen der Kamera.

Erkennen eines Geräts

Wenn Geräte mit dem Netzwerk verbunden werden, werden sie für gewöhnlich automatisch vom Client erkannt.

Ist dies nicht der Fall, können Sie eine manuelle Geräteerkennung durchführen.

- Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .

  Auf der Registerkarte „Kameras verbinden/trennen...“ werden alle Avigilon- und ONVIF-Kameras, die mit dem gleichen Netzwerksegment (Subnetz) verbunden sind, automatisch erkannt und in der Liste „Erkannte Kameras“ angezeigt.

Sollte sich das Gerät, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, in einem anderen Subnetz befinden oder von einem Drittanbieter stammen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie am oberen Rand der Registerkarte „Kameras verbinden/trennen...“ auf **Kamera suchen...**.
2. Füllen Sie im Dialogfeld „Kamera suchen...“ folgende Felder aus:

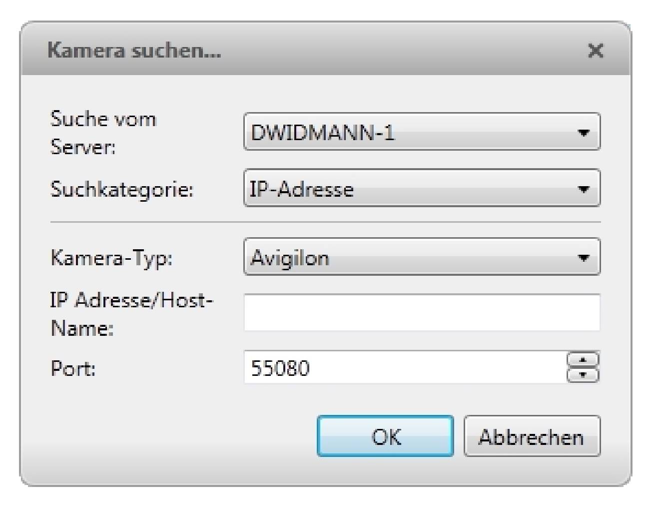


Abbildung 12: Dialogfeld „Kamera suchen…“: Suchtyp – IP-Adresse

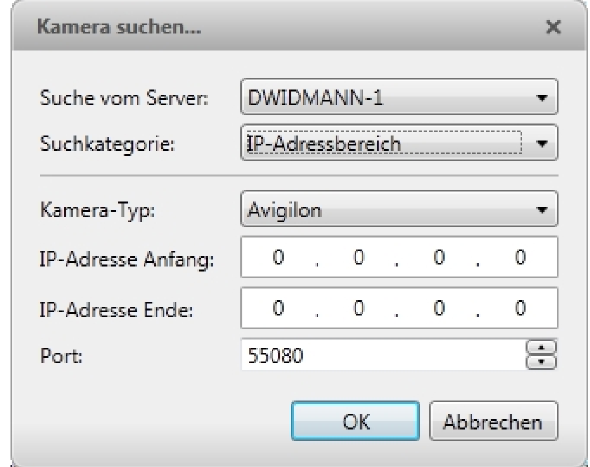


Abbildung 13: Dialogfeld „Kamera suchen…“: Suchtyp – IP-Adressbereich

- **Suche vom Server:** – Wählen Sie den Server aus, mit dem das Gerät verbunden werden soll.
- **Suchkategorie:** Wählen Sie einen Suchtyp aus.
- **Kamera-Typ:** – Wählen Sie die Marke des Geräts aus.

  Tipp: Wählen Sie die Option „ONVIF“ für die Erkennung ONVIF-kompatibler Geräte aus.
- **IP Adresse/Host-Name:** – Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Geräts ein (nur IP-Adresssuche). Die IP-Adresse des Geräts und des Server-Gateways müssen korrekt sein, damit das Gerät gefunden werden kann.
- **IP-Adresse Anfang:** und **IP-Adresse Ende:** Geben Sie die Start- und End-IP-Adresse ein. (nur IP-Adressbereichsuche) Für den ausgewählten Gerätetyp wird nur nach Adressen in diesem Bereich gesucht.
- **Kontrollanschluss:** – Geben Sie den Kontrollport des Geräts ein.
- Geben Sie ggf. den **Benutzername:** und das **Passwort:** für das Gerät an.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn das Gerät erkannt wird, wird es in der Liste „Erkannte Kameras aufgeführt. Nun können Sie das Gerät mit einem Server verbinden.

Verbinden eines Geräts mit einem Server

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Um von einem Standort aus auf ein Gerät zugreifen zu können, muss innerhalb des Standorts eine Serververbindung bestehen. Die Videoaufzeichnungen einer Kamera werden vom Server verwaltet, während die Ereignisse, die mit dem Video einer Kamera verknüpft werden können, vom Standort verwaltet werden.

Nachdem ein Gerät im Netzwerk erkannt wurde, kann eine Verbindung mit dem Server hergestellt werden. Sollte das Gerät, das Sie verbinden möchten, nicht angezeigt werden, lesen Sie unter **Erkennen eines Geräts** nach.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf  .

Ansicht 1 × | Kameras verbinden/trennen... × | +

Kamera suchen... | Alle Server zeigen

Erkannte Kameras

Name	IP-Adresse	Typ	Modell	MAC Adresse
3.0W-H3-DO1(133837)	10.10.32.10	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1	00:18:85:02:0A:CD
3.0W-H3-DO1(147943)	10.10.32.75	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1	00:18:85:02:41:E7
3.0W-H3-DO1(147947)	10.10.32.236	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1	00:18:85:02:41:EB
3.0W-H3-DO1	10.10.32.106	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1	00:18:85:02:0A:D4
3.0W-H3-DO1-IR(247048)	10.10.33.157	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1-IR	00:18:85:03:C5:08
3.0W-H3-DO1-IR(255879)	10.10.33.169	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1-IR	00:18:85:03:E7:87
3.0W-H3-DO1-IR(255889)	10.10.33.167	Avigilon (ONVIF)	3.0W-H3-DO1-IR	00:18:85:03:E7:91
4.2MP-HD-PRO-C(2006)	10.10.32.56	Avigilon	4.2MP-HD-PRO-C	00:18:85:00:07:D6
406	10.10.33.99	Avigilon	5.0MP-HD-DN	00:18:85:00:0F:F9
5.0-H3-B2(144513)	10.10.32.76	Avigilon (ONVIF)	5.0-H3-B2	00:18:85:02:34:81
5.0-H3-B2(55614)	10.10.32.64	Avigilon (ONVIF)	5.0-H3-B2	00:18:85:00:D9:3E
5.0-H3-B2(RossW)	10.10.32.159	Avigilon (ONVIF)	5.0-H3-B2	00:18:85:00:D9:4F
5.0-H3-BO1-IR(16759811)	10.10.32.131	Avigilon (ONVIF)	5.0-H3-BO1-IR	00:18:85:FF:BC:03
5.0-H3-BO1-IR(233895)	10.10.32.53	Avigilon (ONVIF)	5.0-H3-BO1-IR	00:18:85:03:91:A7

Angeschlossene Kameras

Name	IP-Adresse	Typ	Modell	MAC Adresse	Status
DWIDMANN-1					
1.0-H3-B1(154129)	10.10.33.222	Avigilon (ONVIF)	1.0-H3-B1	00:18:85:02:5A:11	**Nicht verfüg**
dan - 2.0-H3-D1(148315)	10.10.33.51	Avigilon (ONVIF)	2.0-H3-D1	00:18:85:02:43:58	Verbunden

3.0W-H3-DO1-IR(247048)
3.0W-H3-DO1-IR

Firmware-Version: 2.4.6.26(8323)
IP-Adresse 10.10.33.157
MAC-Adresse: 00:18:85:03:C5:08

Kamera ist getrennt
Diese Kamera ist nicht mit einem Server verbunden, Bilder werden nicht gespeichert.

Verbinden

Abbildung 14: Die Registerkarte „Kameras verbinden/trennen...“

2. Wählen Sie im Bereich „Erkannte Kameras“ ein Gerät aus, und klicken Sie anschließend auf **Verbinden**.

   Tipp: Das Gerät kann auch in der Liste „Angeschlossene Kameras“ zu einem Server gezogen werden.

3. Wählen Sie im Dialogfeld „Kamera verbinden“ den Server aus, mit dem Sie das Gerät verbinden möchten.

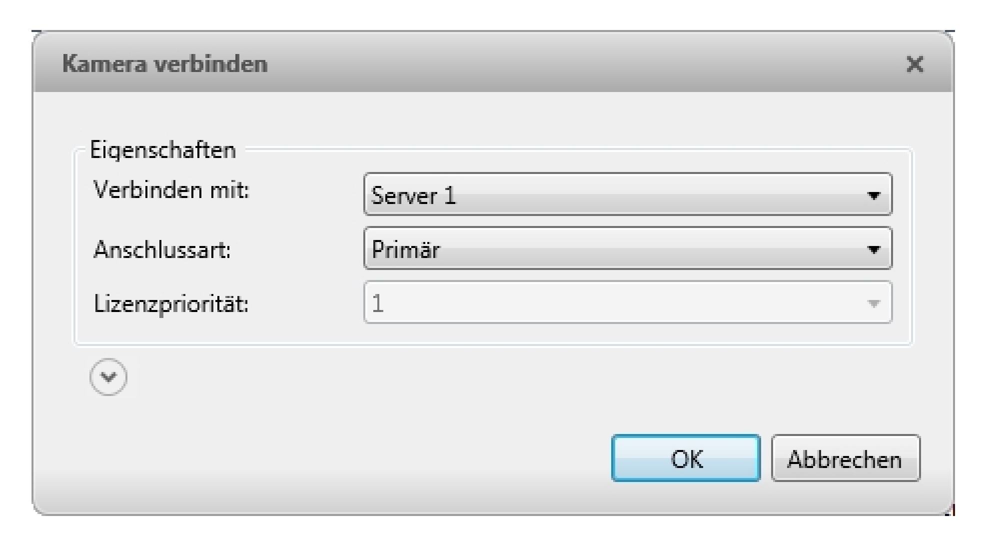


Abbildung 15: Das Dialogfeld „Kamera verbinden“

4. Wenn Sie eine Verbindung mit dem Gerät eines Drittanbieters herstellen möchten, können Sie die Verbindung über den geräteeigenen Treiber herstellen. Wählen Sie in der Dropdownliste **Kamera-Typ:** die Marke des Geräts aus. Sollte die Dropdownliste nur eine einzelne Option enthalten, unterstützt das System nur einen einzelnen Treibertyp für das Gerät.
5. Klicken Sie auf , um die gewünschte Position des Geräts im System Explorer auszuwählen.
   - Falls der Standort über virtuelle Unterstandorte verfügt, wählen Sie einen Ort für das Gerät aus. Die Liste auf der rechten Seite zeigt jeweils den Inhalt des aktuellen Verzeichnisses.
   - Ziehen Sie das Gerät im Standortverzeichnis nach oben oder unten, um dessen Anzeigeposition festzulegen.

   Tipp: Sollte der gewünschte Standort nicht in der Liste enthalten sein, muss das Gerät unter Umständen mit einem anderen Server verbunden werden. Vergewissern Sie sich, dass der ausgewählte Server mit dem gewünschten Standort verbunden ist.
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wenn das Gerät passwortgeschützt ist, wird das Dialogfeld „Kamera-Authentifizierung“ angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für das Gerät ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Verbinden von Kameras mit einer Videoanalyse-Appliance

Wenn sie über ein IP-Modell der Videoanalyse-Appliance verfügen, müssen Sie die Kamera nicht physisch an die Appliance anschließen, sondern können diesen Schritt im Dialogfeld „Kamerastream“ vornehmen.

Wenn sie über ein analoges Modell der Videoanalyse-Appliance verfügen, werden die Kameras automatisch an Kanäle der Videoanalyse-Appliance zugeordnet. Sie müssen Kameras nicht über das Dialogfeld „Kamerastream“ mit Kanälen der Videoanalyse-Appliance verbinden.

HINWEIS: Die zu verbindende Kamera und die Videoanalyse-Appliance müssen sich auf demselben Server befinden.

1. Fügen Sie dem Server die Videoanalyse-Appliance hinzu. Weitere Informationen finden Sie unter **Bearbeiten der Geräteverbindung mit einem Server**.
2. Verbinden Sie die benötigten Kameras mit demselben Server wie die Videoanalyse-Appliance.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ einen Kamerakanal der Videoanalyse-Appliance aus.

4. Klicken Sie auf . Das Dialogfeld „Kamerastream“ wird geöffnet.

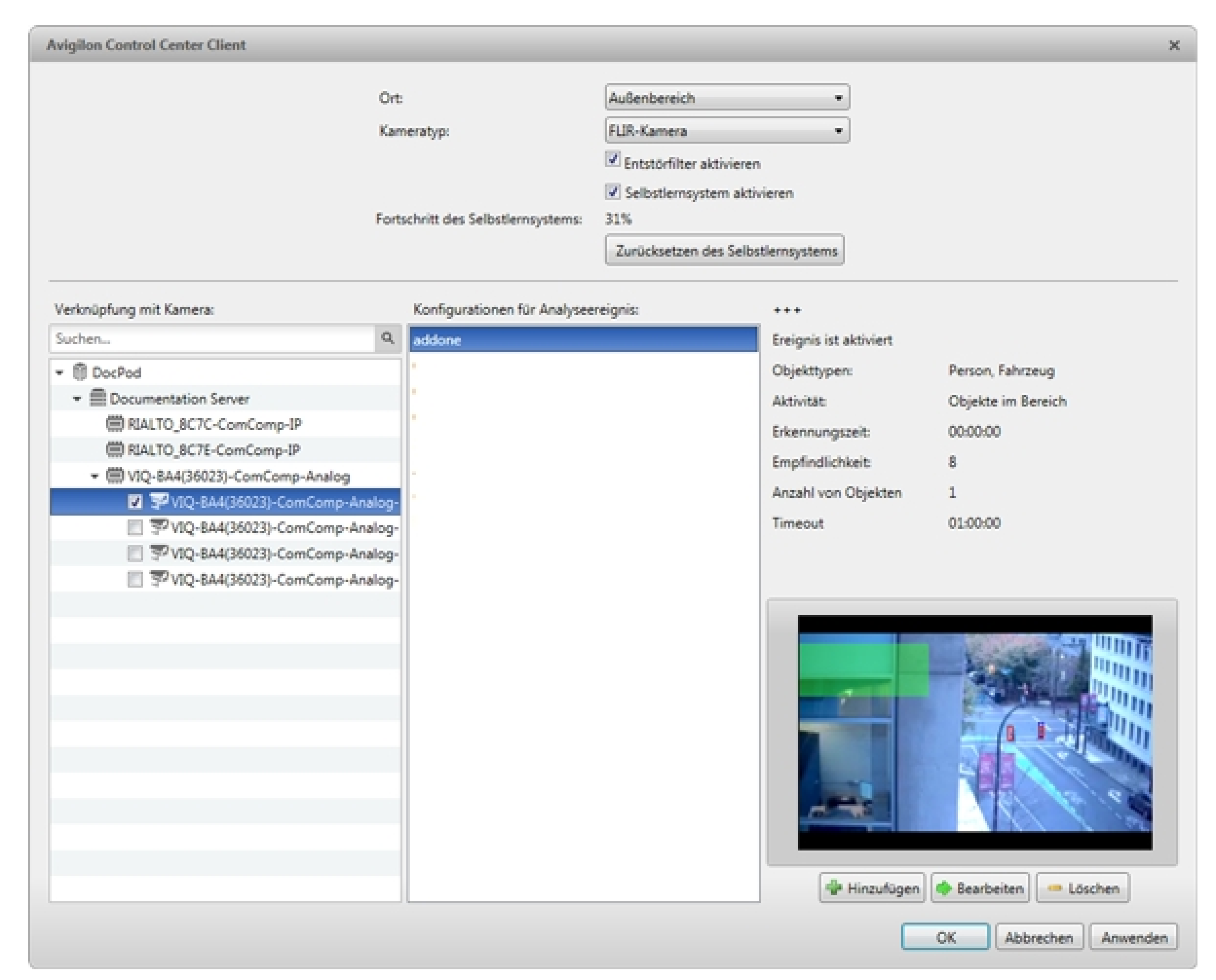


Abbildung 16: The Kamerastream dialog box

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der Kamera, die Sie diesem Kamerakanal zuweisen möchten.

   Tipp: Nach dem Verbinden oder Trennen einer Kamera von einer Videoanalyse-Appliance müssen Sie die Videoanalyse-Appliance neu starten, bevor Sie weitere Änderungen an der Konfiguration des Geräts vornehmen. Dieser Prozess nimmt etwa fünf bis zehn Minuten in Anspruch. Es wird empfohlen, vor dem Neustart alle erforderlichen Verbindungsänderungen vorzunehmen. Weitere Informationen finden Sie unter **Neustarten eines Geräts**.

6. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn die Kamera, mit der Sie eine Verknüpfung herstellen, über eine höhere Auflösung als 2,0 MP verfügt, verwendet die Videoanalyse-Appliance den sekundären Videostream der Kamera.

HINWEIS: Das von der Videoanalyse-Appliance gestreamte Video wird u. U. nicht in HD-Qualität angezeigt, da die Videoanalyse-Appliance nur eine Auflösung von höchstens 2,0 MP wiedergeben kann. Dies hat keine Auswirkungen auf die Auflösung von Videoaufzeichnungen.

Bearbeiten der Geräteverbindung mit einem Server

HINWEIS: Nur manuell erkannte Geräteverbindungen können bearbeitet werden.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Kameras verbinden/trennen...“ in der Liste „Angeschlossene Kameras“ die Geräteverbindung aus, die Sie bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie auf **Editieren...**. Detaillierte Informationen zu den bearbeitbaren Optionen finden Sie unter **Verbinden eines Geräts mit einem Server**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Trennen der Verbindung eines Geräts mit einem Server

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Kameras verbinden/trennen...“ in der Liste „Angeschlossene Kameras“ das Gerät aus, dessen Verbindung Sie trennen möchten, und führen Sie anschließend eine der folgenden Aktionen aus:
   - Klicken Sie auf **Trennen**. Die Serververbindung des Geräts wird getrennt, und das Gerät wird in die Liste „Erkannte Kameras“ verschoben.
   - Ziehen Sie das Gerät in die Liste **Erkannte Kameras**.

Aktualisieren der Kamera-Firmware

Firmware-Updates für die Kamera sind in der Regel in den Updatepaketen für den Avigilon™ Control Center-Server enthalten. Firmware-Aktualisierungen für die Kamera werden automatisch heruntergeladen und auf der Kamera installiert.

Während eines Upgrades der Kamera-Firmware können Videos dieser Kamera nicht angezeigt werden, und im System Explorer wird neben dem Kameranamen das Symbol angezeigt.

Nach Abschluss des Firmware-Upgrades wird im System Explorer wieder das Symbol angezeigt, und Video dieser Kamera kann erneut wiedergegeben werden.

Benutzer und Gruppen

Wenn dem Avigilon Control Center Benutzer hinzugefügt werden, werden sie einer Gruppe zugewiesen, die ihre Zugriffsberechtigungen für einen Standort definiert. Verwenden Sie das Dialogfeld Nutzer und Gruppen zum Erstellen und Verwalten von Benutzern und Gruppen.

Unternehmenshierarchie

Sie können eine Unternehmenshierarchie einrichten, mit der die Struktur Ihrer Organisation wiedergegeben wird.

Zugriff auf die Unternehmenshierarchie haben nur Benutzer, die einer Gruppe mit den Rechten „Standorte einrichten“ und „Unternehmenshierarchie einrichten“ angehören. Benutzer können keine Gruppen mit demselben oder einem höheren Rang anzeigen, als die Gruppe, der sie angehören, es sei denn, sie gehören

einer Gruppe von Typ „Nicht klassifiziert“ an. Wenn Benutzer mehreren Gruppen mit unterschiedlichen Rängen angehören, können sie alle Ränge unter dem höchsten Rang anzeigen, dem sie selbst angehören.

Einrichten einer Unternehmenshierarchie

Hinzufügen und Bearbeiten von Rängen

Wenn die Option „**Unternehmenshierarchie bearbeiten**“ während der Konfiguration einer Gruppe angezeigt wird, können Sie einen vorhandenen Unternehmenshierarchie auswählen, oder einen neuen in der Unternehmenshierarchie erstellen.

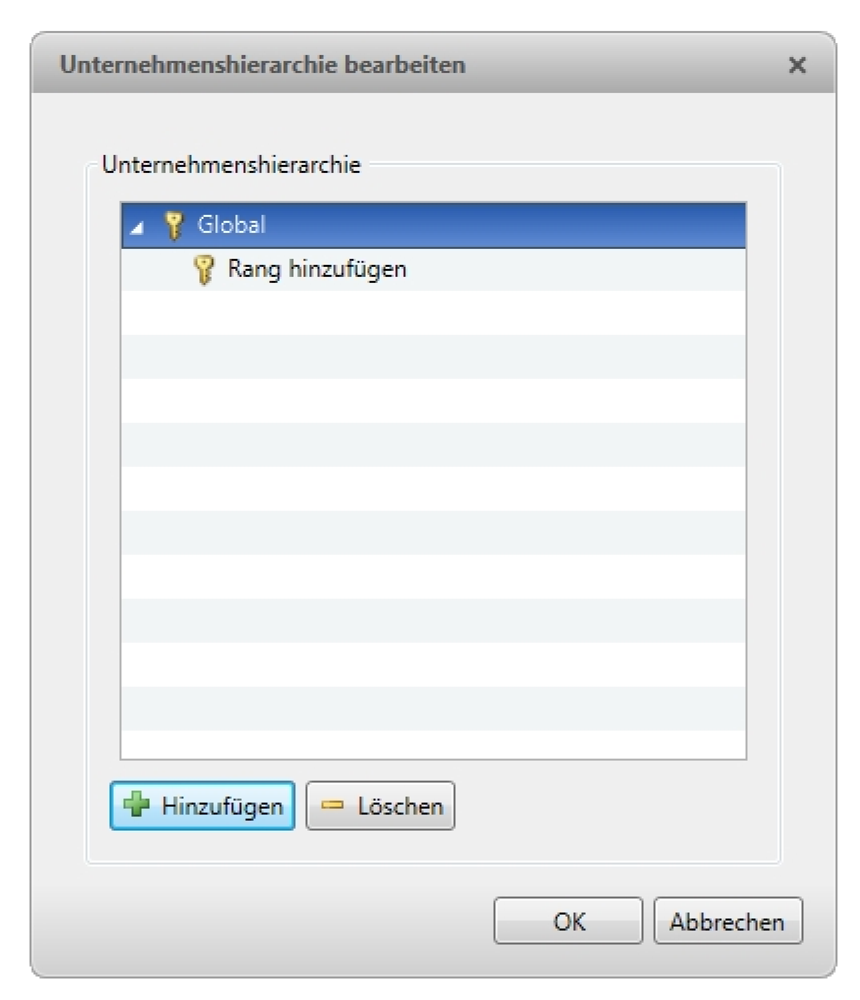


Abbildung 17: Das Dialogfeld „Unternehmenshierarchie bearbeiten“

HINWEIS: Wenn Sie noch keinen Unternehmenshierarchie erstellt haben, werden Sie anhand einer Meldung dazu aufgefordert. Klicken Sie auf **Ja**, um einen Unternehmenshierarchie für diesen Standort zu erstellen.

Der Standardrang ist **Global**. Dabei handelt es sich um den höchsten Rang in der Unternehmenshierarchie.

6. Wählen Sie zum Erstellen eines neuen Rangs **Global**, und klicken Sie dann auf ✚. Ein **Rang hinzufügen** wird erstellt.

   HINWEIS: Der Global-Rang kann nicht gelöscht werden. Er kann nur umbenannt werden.

7. Doppenklicken Sie zum Umbenennen eines Rangs auf seinen Namen, und geben Sie im Textfeld einen neuen Namen ein. Klicken Sie außerhalb des Textfelds, um den neuen Namen zu speichern.

8. Durch Auswählen eines Rangs und Klicken auf ✚ wird direkt unter dem ausgewählten Rang ein neuer Rang erstellt.

   HINWEIS: Ränge können nur hinzugefügt oder gelöscht werden. Sie können nicht innerhalb des Unternehmenshierarchie verschoben werden.

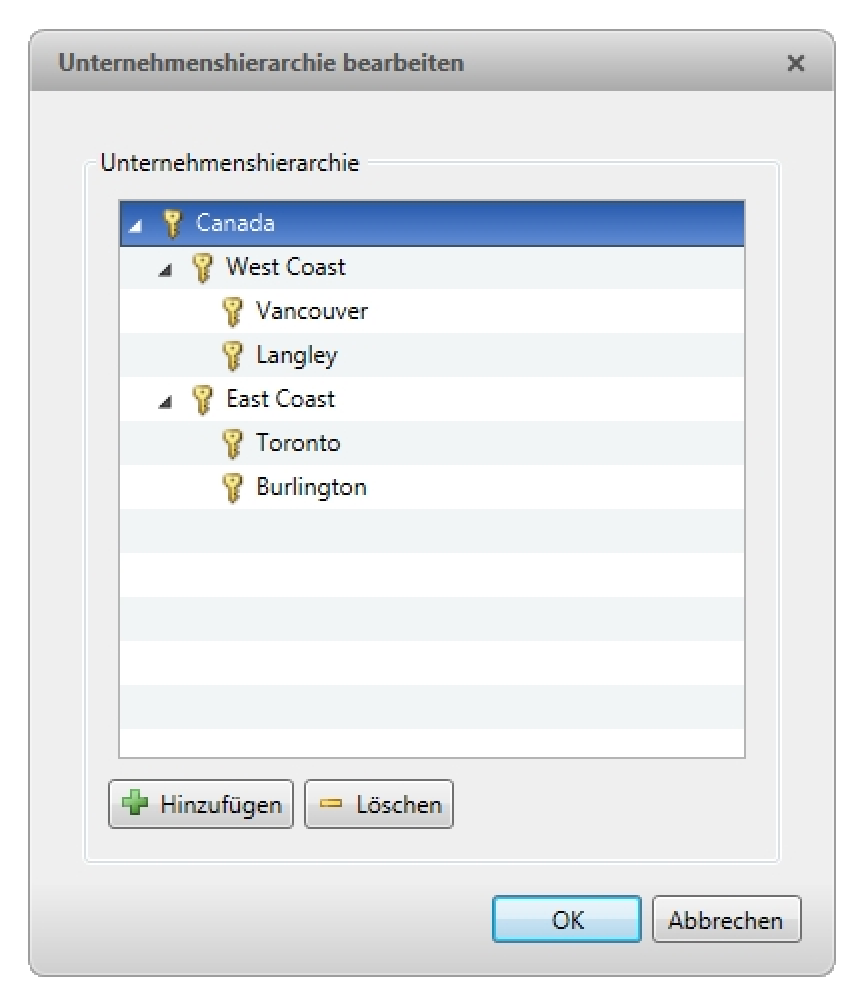


Abbildung 18: Beispiel für eine Unternehmenshierarchie mit mehreren Rängen auf derselben Ebene **Kanada** ist der höchste, Rang „Global". **Westküste** und **Ostküste** haben denselben Rang und befinden sich einen Rang unter **Kanada**. Benutzer, die dem Rang **Ostküste** angehören, können Ränge unter **Westküste** nicht bearbeiten und umgekehrt.

Nachdem Sie die Unternehmenshierarchie eingerichtet haben, können Sie Berechtigungsgruppen Ränge zuweisen, um die Zugriffsrechte von Benutzern innerhalb des Systems festzulegen. Weitere Informationen finden Sie unter **Benutzer und Gruppen**.

Löschen von Rängen

Wenn ein Rang gelöscht wird, werden Gruppen in diesem Rang aus der Hierarchie entfernt und ein verwaister Rang wird ihnen zugewiesen. Ein verwaister Rang ist der niedrigste Rang und nur für Benutzer vom Typ „Nicht klassifiziert" und Global" sichtbar.

Benutzer vom Typ „Nicht klassifiziert“ und „Global“ können Gruppenränge jederzeit erneut zuweisen. Mitglieder des verwaisten Rangs verfügen nicht über die Berechtigung „Nutzer- und Gruppeneinstellungen einrichten“, verfügen jedoch weiterhin über andere Rechte, z. B. zum Anzeigen von Live-Video.

Durch das Löschen einen Rangs werden auch alle Ränge darunter im Unternehmenshierarchie gelöscht. Auf remote synchronisierte Benutzer und Gruppen kann unter Umständen nicht mehr zugegriffen werden.

- Wählen Sie einen Rang in der Unternehmenshierarchie aus, um ihn zu löschen, und klicken Sie auf .

Gruppen ohne Rang

Die Gruppen vom Typ „Nicht klassifiziert“ sind nicht Teil der Unternehmenshierarchie. Der Rang „Nicht klassifiziert“ kann nicht gelöscht oder bearbeitet werden.

Benutzer, die Gruppen vom Typ „Nicht klassifiziert“ angehören, können alle Gruppen und Benutzer mit Rang oder vom Typ „Nicht klassifiziert“ erstellen und bearbeiten, sofern sie über die Berechtigung **Nutzer- und Gruppeneinstellungen einrichten** verfügen.

Die Standardgruppen „Verwalter“, „Hauptbenutzer“, „Beschränkte Nutzer“ und „StandardbenutzerrDefaultName“ sind vom Typ „Nicht klassifiziert“.

Hinzufügen eines Benutzers

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Klicken Sie auf der Registerkarte „Nutzer“ auf ✚.

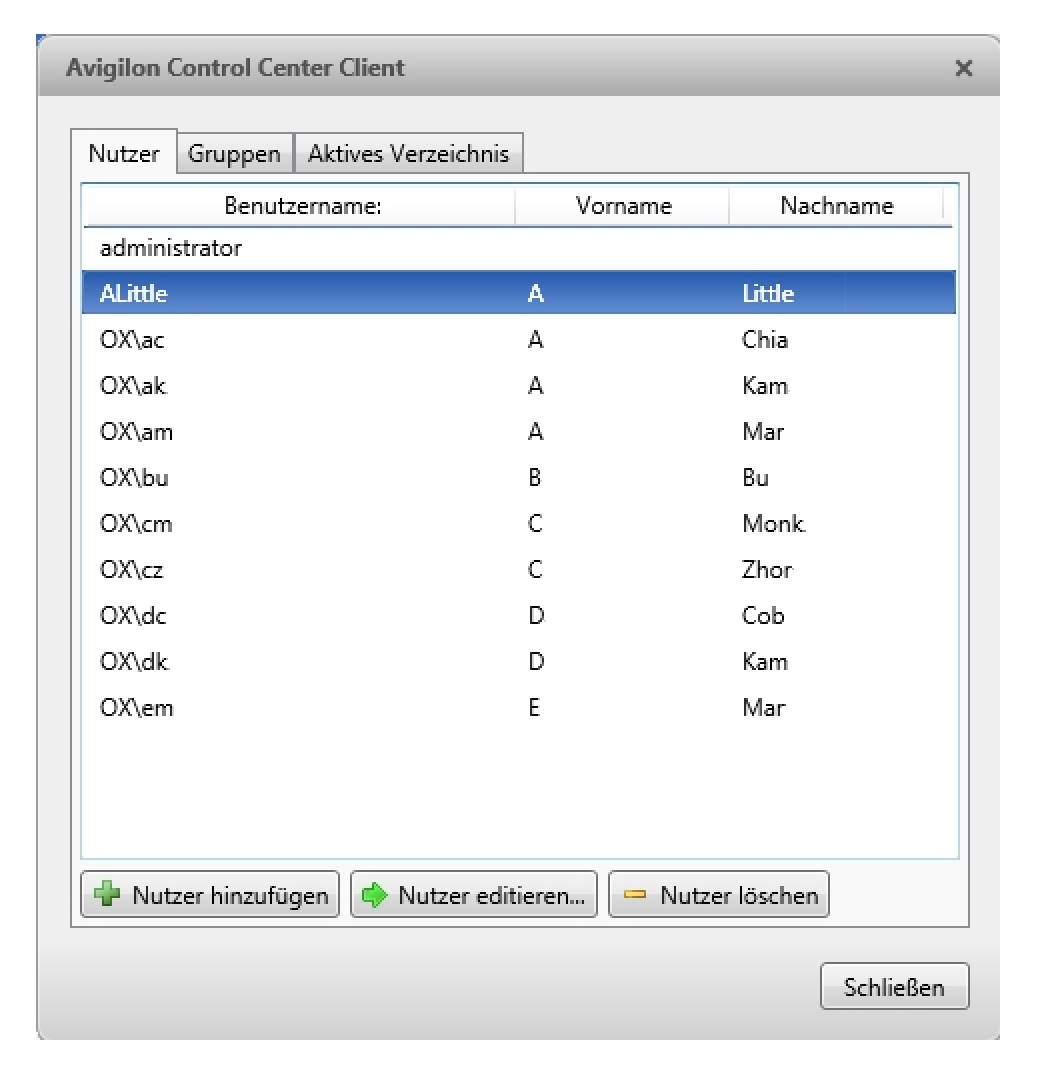


Abbildung 19: Das Dialogfeld „Nutzer und Gruppen“

3. Füllen Sie im Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“ den Bereich „Nutzerinformation“ aus.

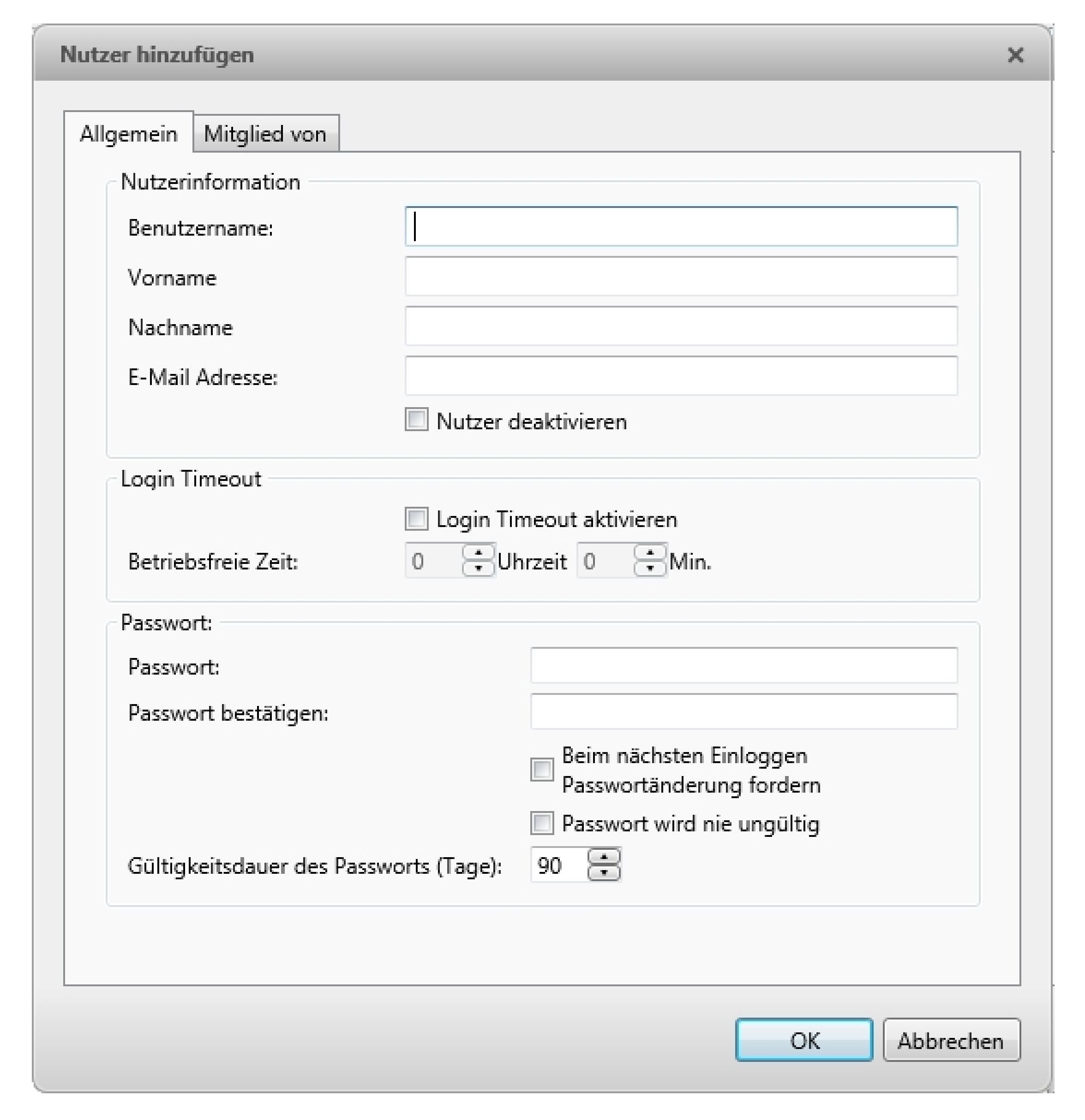


Abbildung 20: Dialogfeld „Nutzer hinzufügen", Registerkarte „Allgemein"

4. Soll der Benutzer noch nicht aktiv sein, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Nutzer deaktivieren**. Deaktivierte Benutzer sind im System erfasst, haben aber keinen Zugriff auf den Standort.
5. Aktivieren Sie im Bereich „Login Timeout" das Kontrollkästchen **Login Timeout aktivieren**, um die Zeit zu beschränken, die der Benutzer angemeldet sein kann, wenn der Client inaktiv ist.
6. Füllen Sie im Bereich „Passwort" folgende Felder aus:
   - **Passwort:** Geben Sie ein Passwort für den Benutzer ein.
   - **Passwort bestätigen:** Geben Sie das Passwort erneut ein.

   Beim nächsten Einloggen Passwortänderung fordern
   - : Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn das Passwort nach der erstmaligen Anmeldung des Benutzers geändert werden muss.

- **Gültigkeitsdauer des Passworts (Tage):** Geben Sie an, nach wie vielen Tagen das Passwort geändert werden muss.

  Passwort wird nie ungültig
- : Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn keine Passwortänderung erforderlich ist.

7. Aktivieren Sie auf der Registerkarte „Mitglied von“ die Kontrollkästchen der Zugangsgruppen, zu denen der Benutzer gehört.

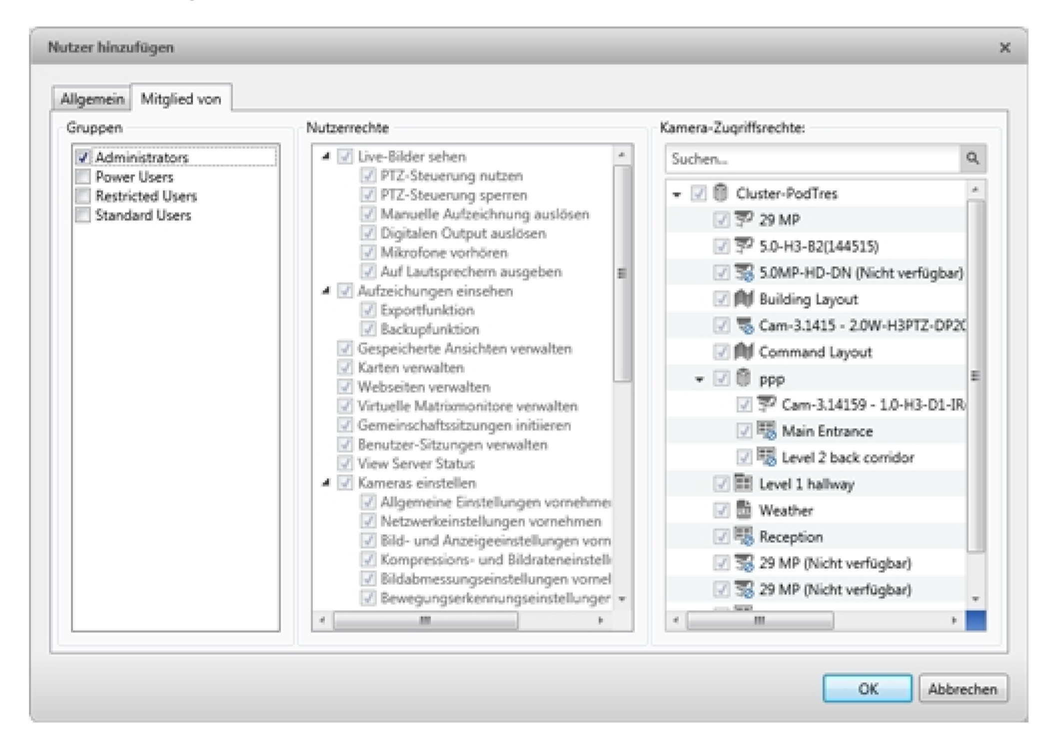


Abbildung 21: Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“, Registerkarte „Mitglied von“

In den beiden anderen Spalten werden die der ausgewählten Gruppe erteilten Berechtigungen angezeigt.

8. Klicken Sie auf **OK**. Der Benutzer wird dem Standort hinzugefügt.

Bearbeiten und Löschen eines Benutzers

Sie können Benutzer nach Bedarf bearbeiten und löschen.

HINWEIS: Beachten Sie, dass Sie keine Benutzer bearbeiten oder löschen können, die einer gleich- oder höherrangigen Gruppe angehören wie Sie selbst. Das bedeutet auch, dass Sie Ihr eigenes Benutzerkonto nur dann bearbeiten können, wenn Sie einer Gruppe vom Typ „Nicht klassifiziert“ angehören.

Tipp: Bei Benutzern mit Zugriff auf mehrere Standorte müssen die Benutzeränderungen für jeden Standort vorgenommen werden.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .



2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Nutzer“ einen Benutzer aus, und führen Sie anschließend einen der folgenden Schritte durch:

- Klicken Sie auf , um die Informationen des Benutzers zu bearbeiten. Detaillierte Informationen zu den bearbeitbaren Optionen finden Sie unter**Hinzufügen eines Benutzers**.
- Klicken Sie auf , um den Benutzer zu löschen.

Hinzufügen von Gruppen

Mithilfe von Gruppen wird definiert, welche Features den Benutzern zur Verfügung stehen. Erstellen Sie neue Gruppen, um den Benutzerzugriff zu ändern.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Klicken Sie auf der Registerkarte „Gruppen“ auf .

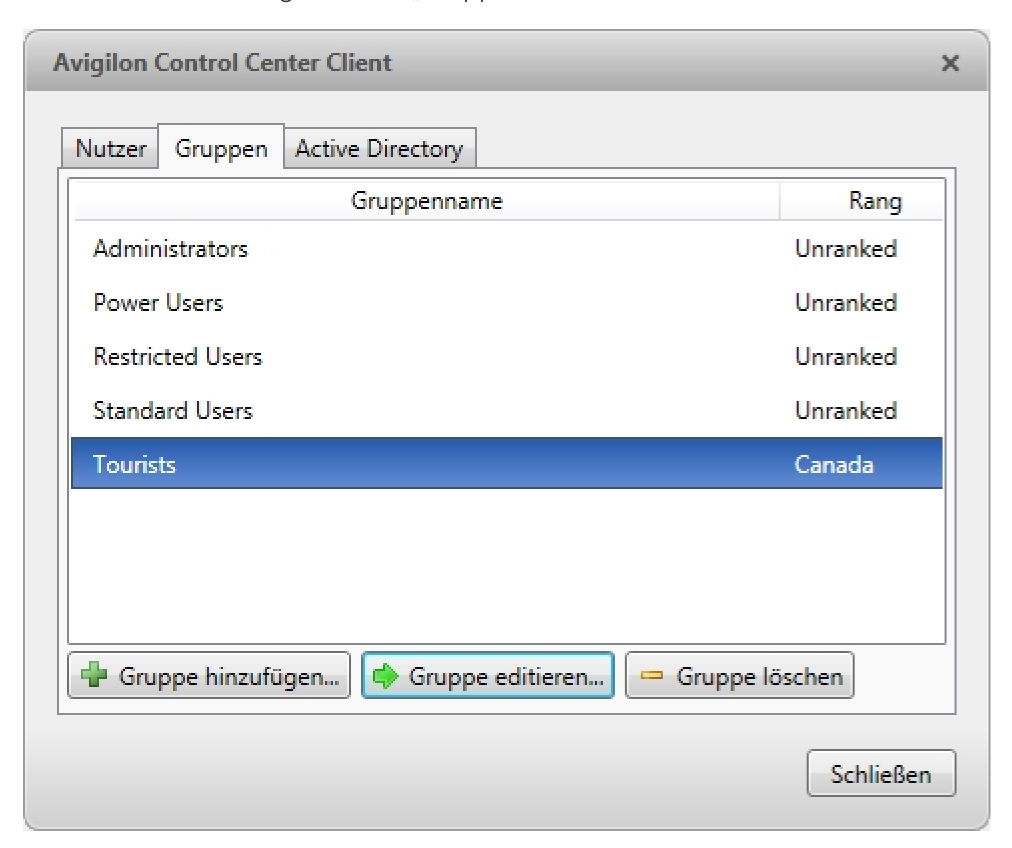


Abbildung 22: Die Registerkarte „Gruppen“

3. Wählen Sie eine vorhandene Gruppe als Vorlage für Ihre neue Gruppe aus, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

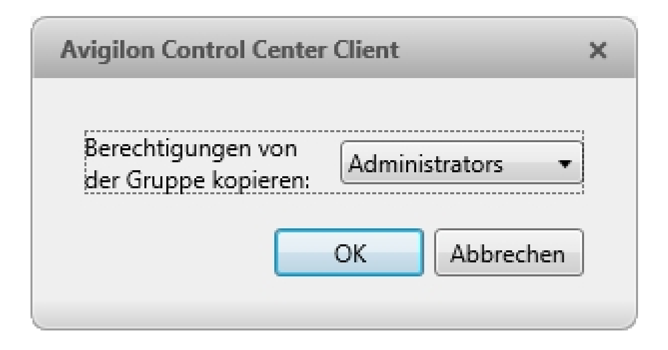


Abbildung 23: Das Dialogfeld „Berechtigungen von der Gruppe kopieren:“

4. Führen Sie im Dialogfeld „Gruppe editieren“ folgende Schritte aus:

Gruppe editieren
Gruppe
Mitglieder
Name: Tourists
Rang: Canada
Gruppenrechte:
Live-Bilder anzeigen
PTZ-Steuerung nutzen
PTZ-Steuerungen sperren
Manuelle Aufzeichnungen auslösen
Digitale Ausgaben auslösen
An Lautsprecher übertragen
Aufgezeichnete Bilder anzeigen
Bilder exportieren
Sicherung von Bildern erstellen
Beispiellehrfunktion
Gespeicherte Ansichten verwalten
Karten verwalten
Webseiten verwalten
Virtuelle Matrix Monitore verwalten
Gemeinschaftssitzungen initiieren
Benutzersitzungen verwalten
Mikrofone vorhören
Kamera-Zugriffsrechte:
Access Rights cannot be changed while group has the 'Setup Site View' privilege.
Suchen...
DocPod
2.0-H3A-DO2(242880) - MediaStorage (Au
[ASSET-325] 2.0-H3-B1(394370) - cweston
[ASSET-433] 2.0-H3A-DO1-IR(242890) (Au
New Map
New Web Page
View 1
Monitor
[ASSET-265] 5.0-H3-DP1(148382) Oren
Marketing Screenshots
OK
Abbrechen

Abbildung 24: Dialogfeld „Gruppe editieren“: Registerkarte „Gruppe“

a. Benennen Sie die neue Gruppe.

b. Wählen Sie in der Dropdownliste „Rang:“ einen Rang für die Gruppe aus. Klicken Sie zum Bearbeiten oder Anzeigen der gesamten Unternehmenshierarchie auf . Weitere Informationen finden Sie unter **Einrichten einer Unternehmenshierarchie**.

c. Wählen Sie **Gruppenrechte:** und **Kamera-Zugriffsrechte:** für die Gruppe aus. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen aller Features oder Kameras, auf die die Gruppe keinen Zugriff haben soll.

5. Wechseln Sie zur Registerkarte „Mitglieder“, um der Gruppe Benutzer hinzuzufügen. Benutzer, die der Gruppe über das Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“ hinzugefügt werden, werden automatisch der Liste „Mitglieder“ für die Gruppe hinzugefügt. Weitere Informationen finden Sie unter **Hinzufügen eines Benutzers**.

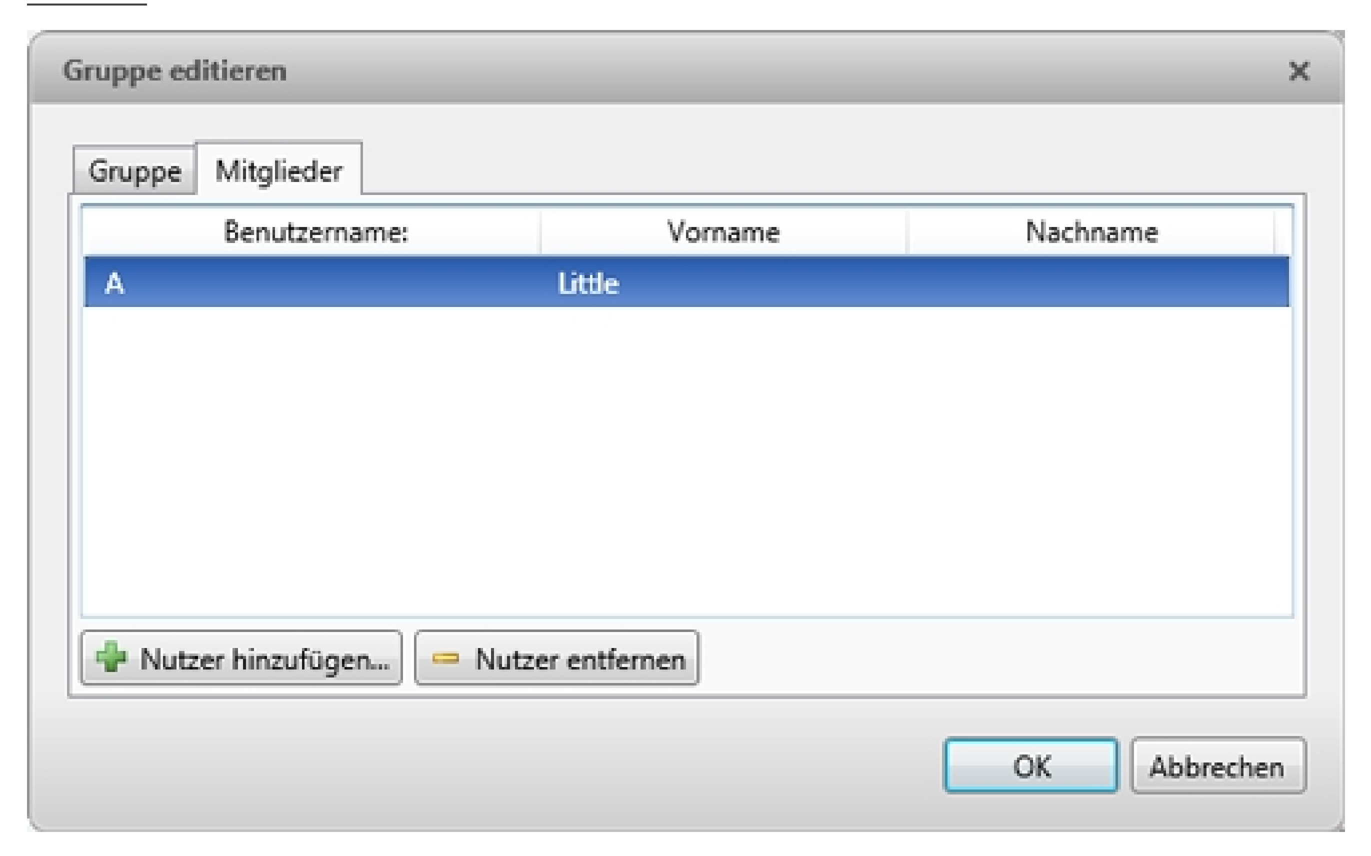


Abbildung 25: Dialogfeld „Gruppe editieren“: Registerkarte „Mitglieder“

a. Klicken Sie auf .

b. Wählen Sie die Benutzer aus, die dieser Gruppe angehören sollen. Es werden nur Benutzer angezeigt, die dem Standort hinzugefügt wurden.



Abbildung 26: Das Dialogfeld „Nutzer auswählen“

c. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Die Benutzer werden der Liste „Mitglieder“ hinzugefügt.

6. Klicken Sie auf **OK**, um die neue Gruppe zu speichern.

Bearbeiten und Löschen einer Gruppe

Sie können die Zugriffsberechtigungen für mehrere Benutzer ändern, indem Sie deren Zugriffsgruppe bearbeiten.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Wählen Sie die Registerkarte Gruppen aus.
3. Wählen Sie eine Gruppe aus, und führen Sie dann einen der folgenden Schritte durch:
   - Klicken Sie auf , um die Gruppe zu bearbeiten. Detaillierte Informationen zu den beartbeitbaren Optionen finden Sie unter **Hinzufügen von Gruppen**.
   - Klicken Sie auf , um die Gruppe zu löschen.

     HINWEIS: Standardgruppen können nicht gelöscht werden.

E-Mail-Benachrichtigungen

Im Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“ können Sie den Standort für den E-Mail-Versand bei Eintritt bestimmter Ereignisse einrichten. Sie können festlegen, welche Ereignisse eine E-Mail-Benachrichtigung erfordern und wer die E-Mail erhalten soll.

Einrichten des E-Mail Server

Zum Senden von E-Mail-Benachrichtigungen muss dem Standort Zugriff auf einen E-Mail-Server gewährt werden.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Wählen Sie die Registerkarte E-Mail Server aus.

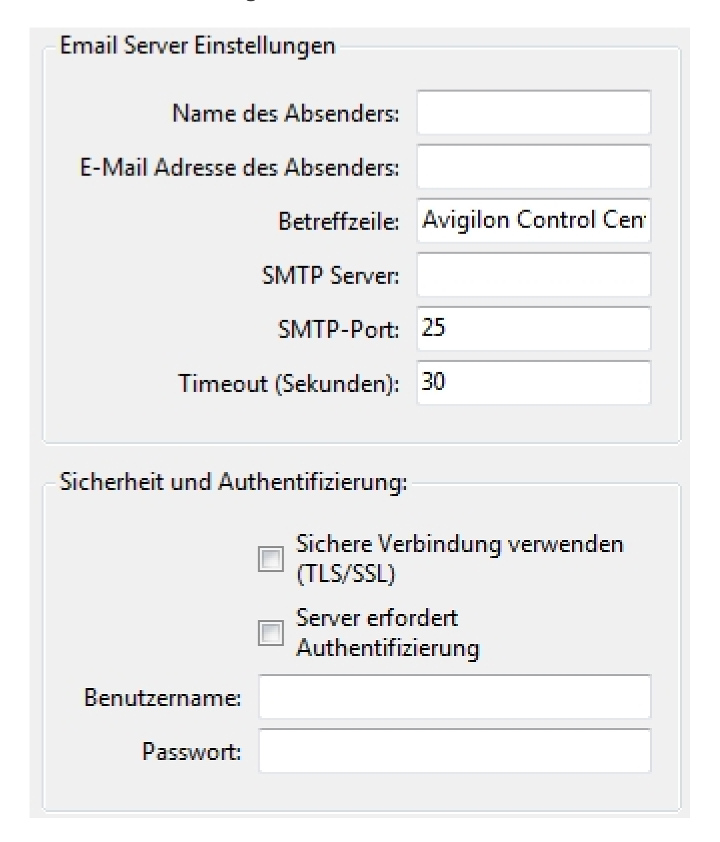


Abbildung 27: Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“: Registerkarte „E-Mail Server“

3. Führen Sie im Email Server Einstellungen-Bereich folgende Schritte aus:
   a. **Name des Absenders:** Geben Sie einen Namen ein, der den Standort in allen E-Mail-Benachrichtigungen darstellt.
   b. **E-Mail Adresse des Absenders:** Geben Sie eine E-Mail-Adresse für den Standort ein.
   c. **Betreffzeile:** Geben Sie einen Betreff für alle vom Standort gesendeten E-Mails ein. Der Standardbetreff lautet *Avigilon Control Center Systemereignis*.
   d. **SMTP-Server:** Geben Sie die vom Standort verwendete SMTP-Serveradresse ein.
   e. **Port:** Geben Sie den SMTP-Port ein.
   f. **Timeout (Sekunden):** Geben Sie maximale Zeitspanne ein, in der der Server versucht, eine E-Mail zu senden, bevor er abbricht.
4. (Optional) Wenn der E-Mail-Server Verschlüsselung verwendet, können Sie das Kontrollkästchen **Sichere**

Verbindung verwenden (TLS/SSL) aktivieren.

5. (Optional) Wenn das E-Mail-Konto über Benutzername und Passwort verfügt, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Server erfordert Authentifizierung**.

   a. Geben Sie den **Benutzername:** und das **Passwort:** für das E-Mail-Konto ein.

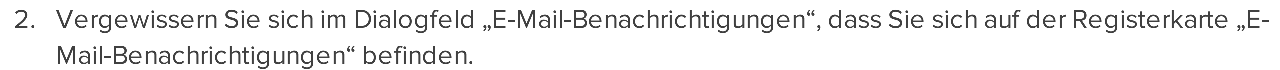
6. Klicken Sie auf **OK**.

Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen

Im Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“ können Sie E-Mail-Benachrichtigungsgruppen erstellen, um festzulegen, wer bei bestimmten Ereignissen eine E-Mail-Benachrichtigung erhalten soll.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Vergewissern Sie sich im Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“, dass Sie sich auf der Registerkarte „E-Mail-Benachrichtigungen“ befinden.



3. Klicken Sie auf ➕.

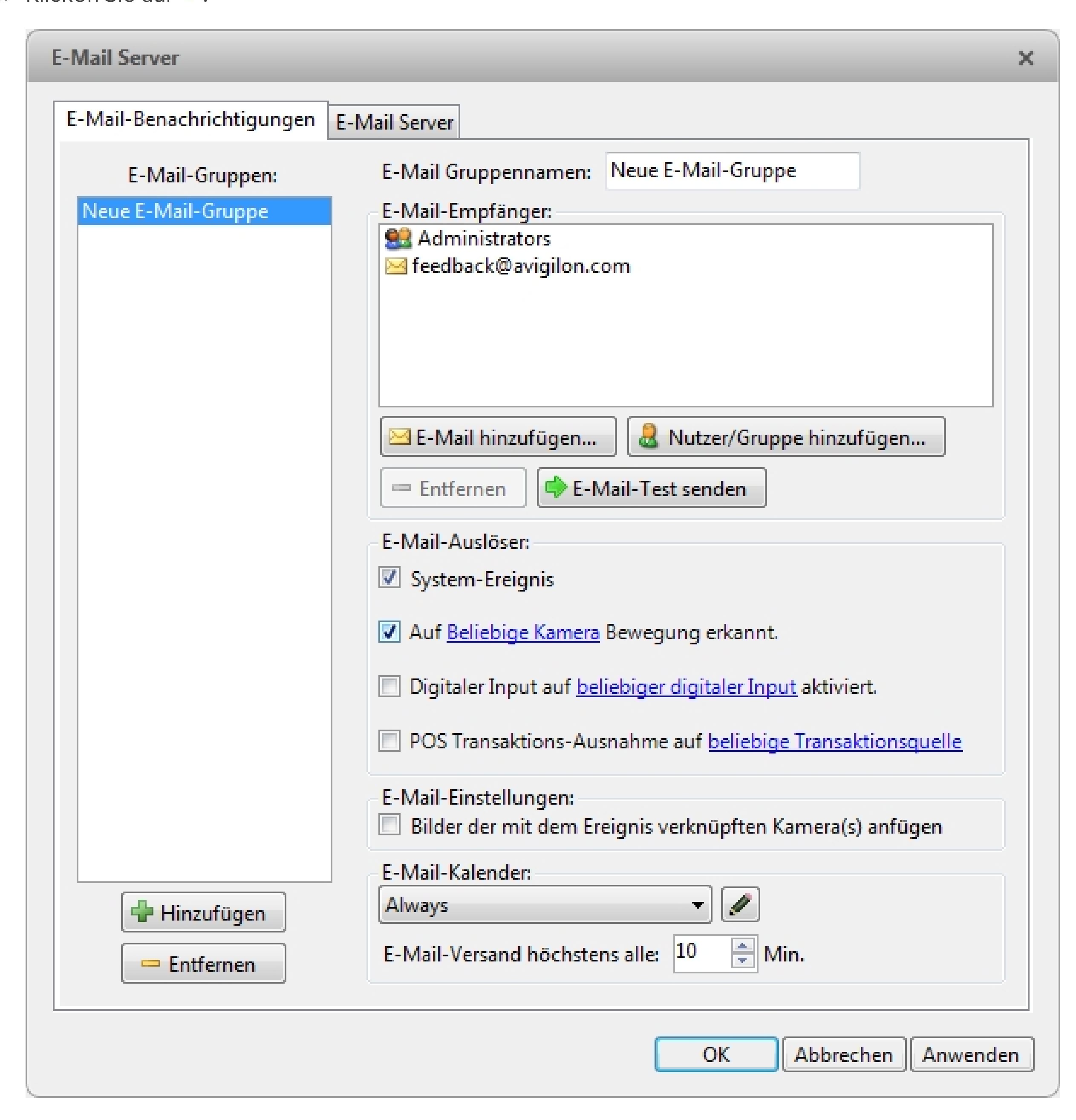


Abbildung 28: Das Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen"

4. Geben Sie einen Wert für **E-Mail Gruppennamen:** ein.
5. Fügen Sie im Bereich **E-Mail-Empfänger:** alle Benutzer, Gruppen und individuellen E-Mails hinzu, die zu dieser E-Mail-Gruppe gehören sollen. Führen Sie nach Bedarf folgende Aktionen durch:
   - Klicken Sie auf , um einen Standortbenutzer oder eine Zugriffsgruppe hinzuzufügen. Wählen Sie im Dialogfeld alle gewünschten Benutzer und Gruppen aus, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
   - Klicken Sie auf

, um individuelle E-Mails hinzuzufügen. Geben Sie im Dialogfeld die E-Mail-Adresse ein, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Tipp: Vergewissern Sie sich, dass im Benutzerkonto der Standortbenutzer in der Liste „E-Mail-Empfänger:“ eine gültige E-Mail-Adresse angegeben ist.

6. Klicken Sie auf , um eine Test-E-Mail an alle in der Liste „E-Mail-Empfänger:“ enthaltenen Empfänger zu senden.
7. Wählen Sie im Bereich **E-Mail-Auslöser:** alle Ereignisse aus, durch die eine E-Mail für diese E-Mail-Gruppe ausgelöst werden soll. Klicken Sie auf den unterstrichenen blauen Text, um die Ereignisanforderungen festzulegen.
8. Soll der E-Mail ein Schnappschuss des E-Mail-Benachrichtigungsereignisses angefügt werden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bilder der mit dem Ereignis verknüpften Kamera(s) anfügen**.

   HINWEIS: Wenn *Bewegungserkennung* nicht ausgewählt ist, ist diese Option deaktiviert, da Systemereignissen, digitalen Eingängen oder POS-Transaktionsausnahmen keine Bilder zugeordnet sind.

9. Wählen Sie im Bereich **E-Mail-Kalender:** einen Zeitplan für die E-Mail-Benachrichtigung aus. Weitere Informationen finden Sie unter **Planen von Standortereignissen**.
10. Wenn Sie die Anzahl der versendeten E-Mails begrenzen möchten, geben Sie im Feld **E-Mail-Versand höchstens alle:** ein, wie viel Zeit zwischen den einzelnen E-Mails mindestens vergehen soll.
11. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten und Löschen einer E-Mail-Benachrichtigung

E-Mail-Benachrichtigungen können nach Bedarf bearbeitet und gelöscht werden.

1. Klicken Sie auf der Standortregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Führen Sie auf der Registerkarte „E-Mail-Benachrichtigungen“ eine der folgenden Aktionen aus:

   - Wählen Sie in der Liste **E-Mail-Gruppen:** die E-Mail-Gruppe aus, und nehmen Sie anschließend die gewünschten Änderungen vor, um die E-Mail-Benachrichtigung zu bearbeiten. Detaillierte Informationen zu den beartbeitbaren Optionen finden Sie unter **Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen**.
   - Wählen Sie in der Liste **E-Mail-Gruppen:** die E-Mail-Gruppe aus, und klicken Sie anschließend auf , um die E-Mail-Benachrichtigung zu löschen.

Planen von Standortereignissen

Standortereignisse sind Aktionen, die sich auf den gesamten Standort auswirken können (beispielsweise E-Mail-Benachrichtigungen). Wenn Sie ein Standortereignis konfigurieren, erhalten Sie Möglichkeit, dem Ereignis einen Zeitplan zuzuweisen. Zeitpläne steuern die Aktivierung von Ereignissen – zu bestimmten Tageszeiten oder nur an bestimmten Tagen.

Wenn Ihnen während der Konfiguration eines Ereignisses die Option **Zeitplan** angezeigt wird, können Sie einen vorhandenen Zeitplan auswählen oder einen neuen erstellen.

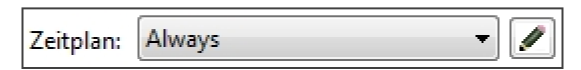


Abbildung 29: Zeitplanoption

- Zur Verwendung eines vorkonfigurierten Zeitplans wählen Sie eine der Optionen aus der Dropdownliste aus. Die Standardoption ist *Immer* und ermöglicht die kontinuierliche Ausführung des Ereignisses.
- Markieren Sie einen Zeitplan, um ihn zu ändern, klicken Sie dann auf , und wählen Sie .
- Markieren Sie einen Zeitplan, um ihn zu löschen, klicken Sie dann auf , und wählen Sie .
- Klicken Sie zum Erstellen eines Zeitplans auf , und wählen Sie dann . Wenn das Dialogfeld Bearbeiten... angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor:

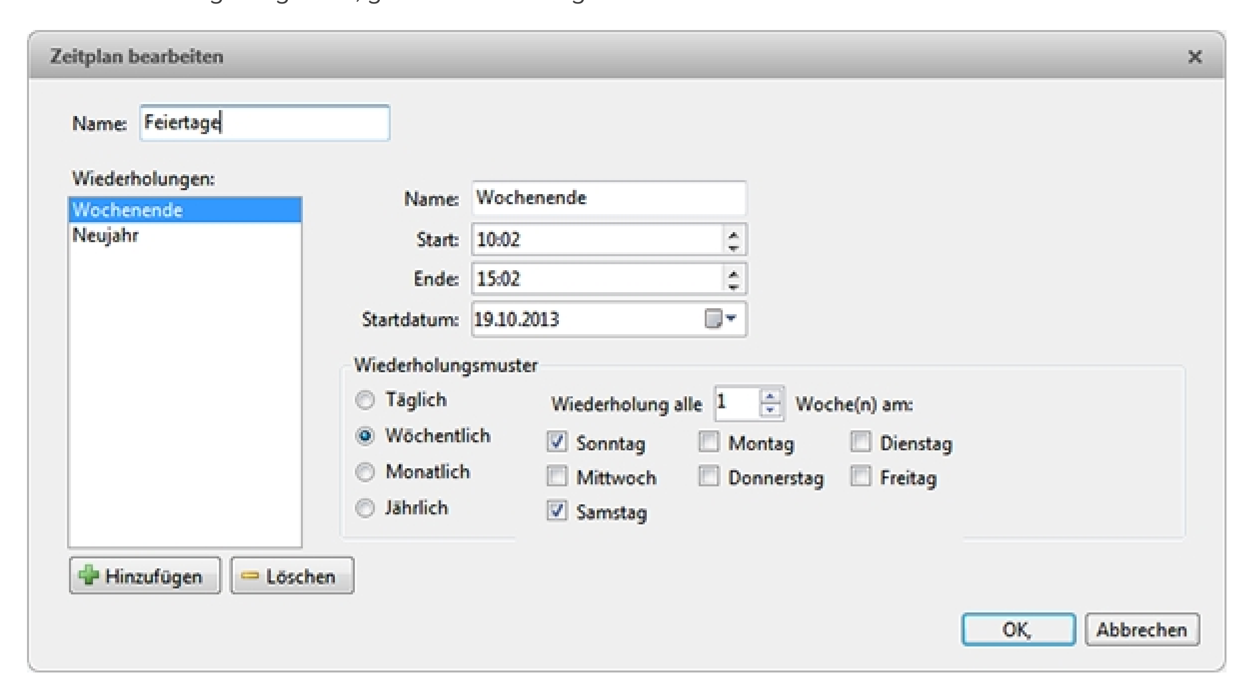


Abbildung 30: Dialogfeld Bearbeiten...

1. Benennen Sie den neuen Zeitplan.
2. Benennen Sie die Wiederholung.

   Sie können mehrere Wiederholungen hinzufügen, um einen detaillierten Zeitplan zu erstellen. Sie können beispielsweise eine Wiederholung für jedes Wochenende und zusätzliche Wiederholungen für allgemeine Feiertage erstellen.

   - Klicken Sie zum Hinzufügen einer Wiederholung auf .
   - Wählen Sie eine Wiederholung aus, um Sie zu löschen, und klicken Sie dann auf .
3. Geben Sie in den Feldern **Start:** und **Ende:** die Zeit ein, für die die Wiederholung gilt.

   Beachten Sie, dass sich das Ereignis über zwei Tage erstreckt, wenn Sie einen Ende:-Zeitpunkt eingeben, der vor dem Start:-Zeitpunkt liegt. Wenn der Zeitplan beispielsweise so eingerichtet ist, dass er um 0:00 Uhr beginnt und um 23:59 Uhr endet, wird das Ereignis automatisch am ersten Tag um 12:00 Uhr aktiviert und endet am zweiten Tag um 11:59 Uhr.
4. Geben Sie im Feld **Startdatum:** ein, wann die Wiederholung beginnen soll.
5. Legen Sie im Wiederholungsmuster-Bereich fest, wie oft das Ereignis für diese Wiederholung aktiviert

werden soll.

Option	Beschreibung
Täglich	Das Ereignis ist täglich zur gleichen Zeit aktiviert. • Wählen Sie die Anzahl der Tage zwischen den einzelnen Zeitplanwiederholungen aus.
Wöchentlich	Das Ereignis ist pro Woche für denselben Tag und dieselbe Uhrzeit aktiviert. • Wählen Sie zunächst die Wochentage und anschließend die Anzahl der Wochen zwischen den einzelnen Zeitplanwiederholungen aus.
Monatlich	Das Ereignis ist pro Monat für denselben Tag und dieselbe Uhrzeit aktiviert. • Wählen Sie zunächst den speziellen Tag oder Wochentag und anschließend die Anzahl der Monate zwischen den einzelnen Zeitplanwiederholungen aus.
Jährlich	Das Ereignis ist jedes Jahr für denselben Tag und dieselbe Uhrzeit aktiviert. • Wählen Sie zunächst den speziellen Tag/Wochentag und den Monat und anschließend die Anzahl der Jahre zwischen den einzelnen Zeitplanwiederholungen aus.

6. Konfigurieren Sie alle anderen Wiederholungen, die dem Zeitplan hinzugefügt wurden.
7. Klicken Sie auf **OK**, um den neuen Zeitplan zu speichern.

Servereinstellungen

Servereinstellungen beziehen sich auf Videoaufzeichnungen. Dazu zählen die Konfiguration des Aufnahmekalenders, von Data-Aging und der Bandbreitenauslastung.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Benennen eines Servers

Geben Sie dem Server einen aussagekräftigen Namen, damit er im System Explorer leicht identifiziert werden kann. Andernfalls verwendet der Server den von Windows zugewiesenen Namen.

1. Klicken Sie auf der Serverregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Geben Sie im angezeigten Dialogfeld einen Namen für den Server ein.

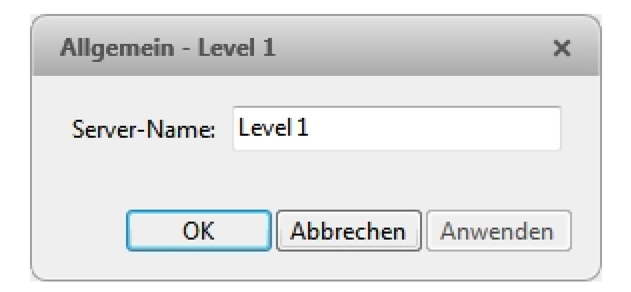


Abbildung 31: Das Dialogfeld „Server-Name“

3. Klicken Sie auf **OK**.

Aufnahmekalender

Verwenden Sie das Dialogfeld Aufnahmekalender zum Einrichten des Aufnahmekalenders für die mit dem Server verbundenen Kameras. Die Standardeinstellung sieht die Aufzeichnung von Bewegungs- und konfigurierten Ereignissen vor, wenn diese auftreten.

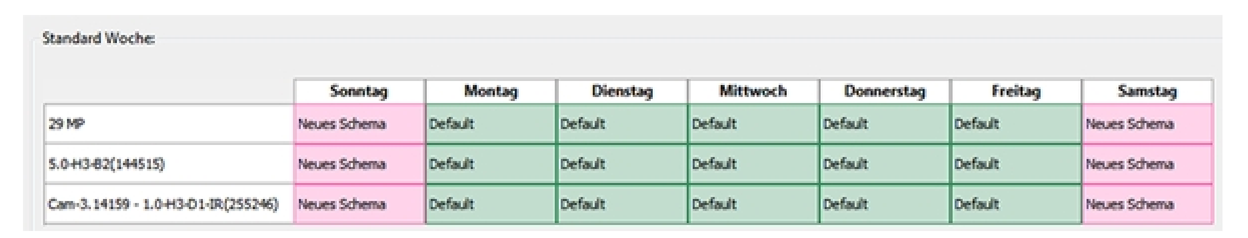
Sobald der Aufnahmekalender eingerichtet ist, wird automatisch Video aufgezeichnet.

Einrichten eines wöchentlichen Aufnahmekalenders

Sie können einen wöchentlichen Aufnahmekalender einrichten, indem Sie den Kameras für jeden Tag der Woche Vorlagen zuweisen.



1. Klicken Sie auf der Serverregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Wählen Sie im Dialogfeld Aufnahmekalender im Bereich Aufzeichnungsmuster eine Vorlage aus.
3. Klicken Sie im Bereich Standard Woche für jede Kamera auf die Wochentage, auf die diese Vorlage angewendet werden soll.



Standard Woche:

	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
29 MP	Neues Schema	Default	Default	Default	Default	Default	Neues Schema
5.0-H3-B2(144515)	Neues Schema	Default	Default	Default	Default	Default	Neues Schema
Cam-3.14159 - 1.0-H3-D1-IR(255246)	Neues Schema	Default	Default	Default	Default	Default	Neues Schema

Abbildung 32: Das Dialogfeld „Aufnahmekalender“Standard Woche

4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden von Vorlagen zum Ändern des Aufnahmekalenders

Der Aufnahmekalender wird anhand von Vorlagen eingerichtet, die den Kameras mitteilen, was wann aufgezeichnet werden muss. Sie können beispielsweise eine Aufnahmekalendervorlage für Wochentage und eine andere für Wochenenden erstellen.

Hinzufügen einer Vorlage

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

1. Klicken Sie auf der Serverregisterkarte „Einrichtung“ auf  .

2. Klicken Sie im Dialogfeld „Aufnahmekalender“ unter dem Bereich **Muster hinzufügen** auf Aufzeichnungsmuster.

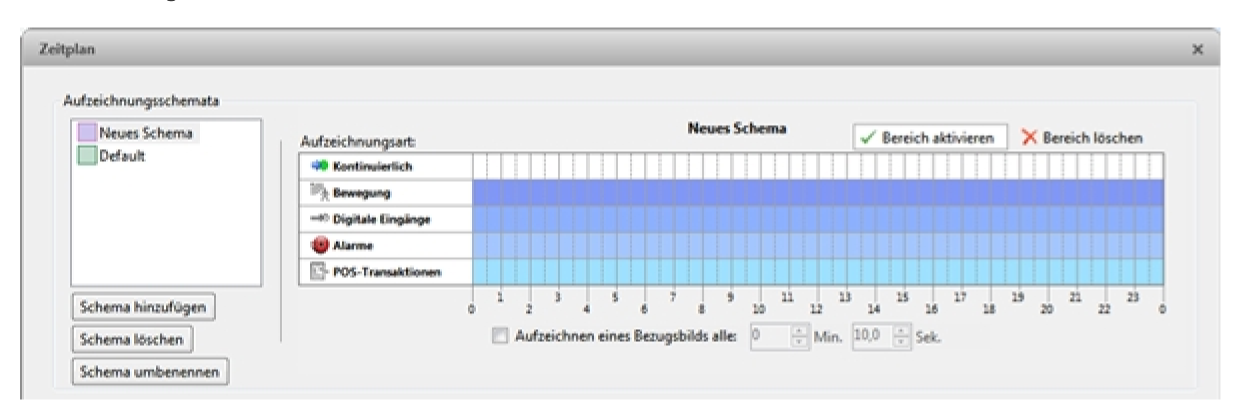


Abbildung 33: Das Dialogfeld „Aufnahmekalender“

3. Geben Sie einen Namen für die **Neues Muster** ein.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bereich aktivieren**, und klicken Sie dann – oder ziehen Sie Ihren Cursor – in der Zeitleiste **Aufzeichnungsmodus:**, um die Ereignistypen zu bestimmen, die die Kameras den ganzen Tag lang aufzeichnen. Einzelne Rechtecke in der Aufzeichnungsmodus:-Zeitleiste werden farbig markiert, wenn Sie ausgewählt wurden.

Aufzeichnungsart	Definition
Kontinuierlich	Zeichnet kontinuierlich Video auf.
Bewegung	Zeichnet Video nur bei Bewegungserkennung auf.

5. Zum Deaktivieren von Aufzeichnungen in Teilen der Vorlage klicken Sie auf die Schaltfläche **Bereich löschen**, und klicken Sie dann – oder ziehen Sie Ihren Cursor – in die Zeitleiste, um festgelegte Aufzeichnungsbereiche zu entfernen.

6. Wenn Kameras *nicht* den ganzen Tag im Modus Kontinuierlich aufzeichnen, können Sie sie so einrichten, dass sie Referenzbilder zwischen Ereignissen im Aufnahmekalender aufzeichnen.

   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Speichern eines Bezugsbilds alle:**, um die Zeit zwischen jedem Referenzbild festzulegen.

Bearbeiten und Löschen einer Vorlage

1. Wählen Sie auf der Registerkarte Einrichtung den zu bearbeitenden Server aus, und klicken Sie dann auf .

2. Wählen Sie im Dialogfeld Aufnahmekalender eine Vorlage aus dem Bereich Aufzeichnungsmuster aus, und führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ändern Sie den Zeitplan, um eine Vorlage zu bearbeiten.
- Klicken Sie zum Umbenennen einer Vorlage auf **Muster umbenennen**, und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Klicken Sie zum Löschen einer Vorlage auf **Muster löschen**.

3. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Aufzeichnungen und Bandbreite

Während im Dialogfeld Aufnahmekalender festgelegt wird, was Kameras aufzeichnen, wird im Dialogfeld Aufzeichnung und Bandbreite bestimmt, wie lange Kameraaufzeichnungen aufbewahrt werden.

Im Dialogfeld Aufzeichnung und Bandbreite können Sie die Datenalterung-Einstellungen ändern und die maximale Aufzeichnungszeit für jede verbundene Kamera festlegen.

1. Klicken Sie auf der Serverregisterkarte „Einrichtung“ auf  .

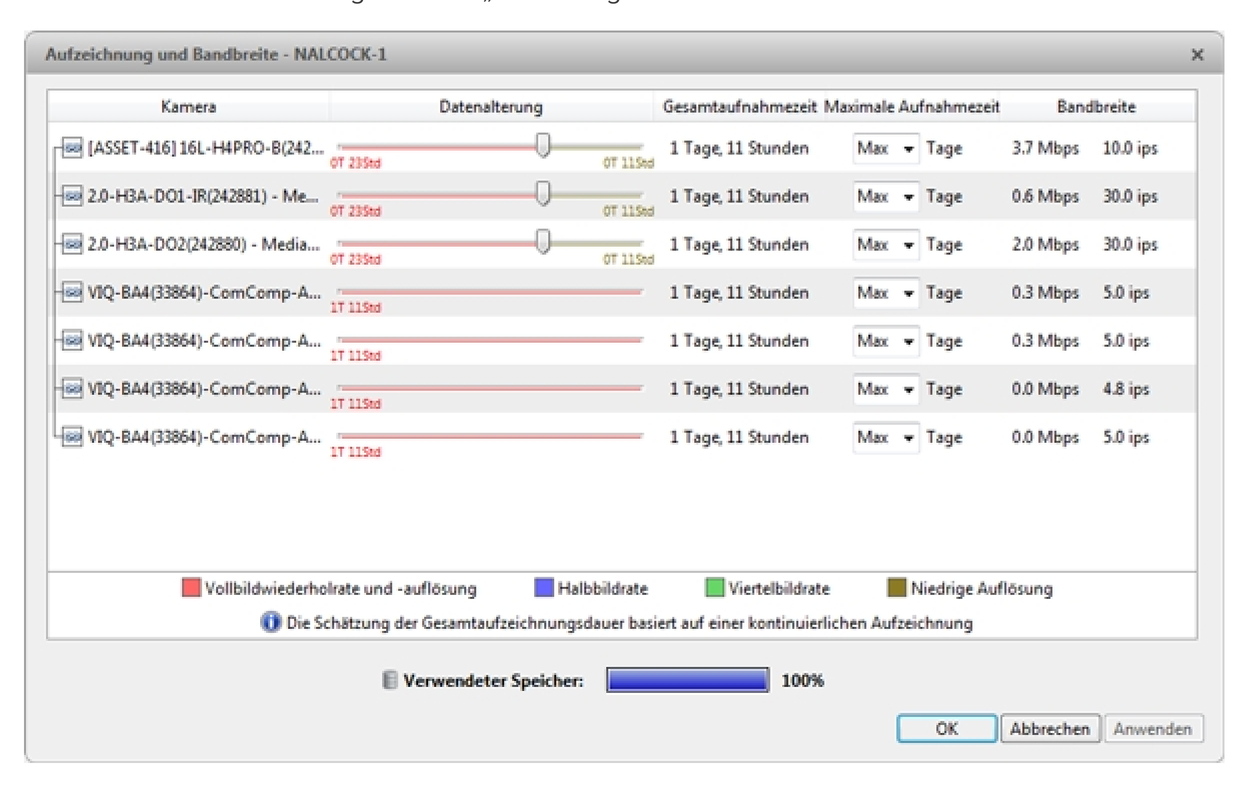


Abbildung 34: Dialogfeld „Aufzeichnung und Bandbreite“

In der Spalte „Datenalterung“ wird anhand des Speicherplatzes auf dem Server eine Schätzung der verfügbaren Aufnahmezeit mit jeder Bildrate angegeben.

- Für Kameras mit JPEG2000- oder JPEG-Komprimierung steht Datenalterung in drei Abstufungen zur Verfügung:

- **Vollbildwiederholrate und -auflösung** bewahrt Aufzeichnungen in ihrer Originalqualität auf.
- **Halbbildrate** löscht die Hälfte der aufgezeichneten Daten, um Platz für neue Aufzeichnungen zu schaffen.
- **Viertelbildrate** bewahrt 1/4 der ursprünglich aufgezeichneten Daten auf, sodass Sie weiterhin älteres Videomaterial anzeigen können.

- Für H.264-Kameras, die Datenalterung unterstützen, ist Datenalterung in zwei Abstufungen verfügbar:
  - **Vollbildwiederholrate und -auflösung** bewahrt das ursprüngliche hochqualitative Video und den sekundären Videostream mit niedriger Auflösung auf.
  - **Niedrige Auflösung** bewahrt lediglich den sekundären Videostream mit niedriger Auflösung auf.

  HINWEIS: Datenalterung setzt voraus, dass der sekundäre Stream aktiviert ist.
- Für H.264-Kameras, die Datenalterung *nicht* unterstützen, wird nur das Video mit **Vollbildwiederholrate und -auflösung** aufbewahrt.

2. Verschieben Sie in der Spalte Datenalterung um die Zeitspanne anzupassen, während der Videos mit jeder Bildrate gespeichert werden sollen.
   - Zum Ändern der Data-Aging-Einstellungen für alle verknüpften Kameras verschieben Sie den Schieberegler einer verknüpften Kamera, und alle verknüpften Kameras werden aktualisiert.
   - Zum Ändern der Data-Aging-Einstellungen für nur eine Kamera heben Sie die Verknüpfung der Kamera zu anderen Kameras auf, indem Sie links neben dem Namen der Kamera auf das Symbol klicken und dann Ihre Änderungen vornehmen.
3. Geben Sie in der Spalte **Maximale Aufnahmezeit** die maximale Aufzeichnungszeit manuell ein, oder wählen Sie eine der Optionen aus der Dropdownliste jeder Kamera.

   HINWEIS: Wenn die geschätzte Zeit in der Spalte Gesamtaufnahmezeit kürzer als die der Spalte Maximale Aufnahmezeit ist die tatsächliche Aufzeichnungszeit der Kamera möglicherweise kürzer als die Maximale Aufnahmezeit.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Geräteeinstellungen

Geräteeinstellungen dienen zum Anpassen der Videoqualität sowie zum Einrichten von Geräten, die mit Kameras und Videoanalyse-Appliances verbunden werden können. Mit diesen Einstellungen können Sie unter anderem die Anzeigequalität der Kamera, die Videokompression und die Bildrate anpassen.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

HINWEIS: Das angezeigte Dialogfeld kann je nach Gerät variieren. Vom Gerät nicht unterstützte Optionen werden deaktiviert oder ausgeblendet.

Allgemein

Verwenden Sie das Dialogfeld „Allgemein" des Geräts, um die Geräteidentität festzulegen und die PTZ-Einstellungen zu konfigurieren. Über das Dialogfeld „Allgemein" können Sie das Gerät außerdem neu starten.

Festlegen der Geräteidentität

Im Dialogfeld „Allgemein" eines Geräts können sie ihm einen Namen geben, seinen Standort beschreiben und ihm eine logische ID zuteilen. Die logische ID ist zum Steuern des Geräts mithilfe von Tastatur- und Joystick-Befehlen erforderlich.

HINWEIS: Das angezeigte Dialogfeld kann je nach Gerät variieren. Vom Gerät nicht unterstützte Optionen werden deaktiviert oder ausgeblendet.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung" des Geräts auf .
2. Geben Sie dem Gerät im Feld **Name der Kamera:** einen aussagekräftigen Namen, anhand dessen Sie es identifizieren können. Als Standardname wird für ein Gerät die jeweile Modellnummer verwendet.
3. Beschreiben Sie im Feld „**Ort der Kamera:**" den Standort des Geräts.
4. Geben Sie im Feld „**Logische ID:**" eine eindeutige Zahl ein, anhand derer der Client und Integrationen dieses Gerät identifizieren können.
5. (Nur Kameras) Wählen Sie die Option **Kamerastatus-LEDs deaktivieren**, um die LEDs eines Geräts zu deaktivieren. Dies ist unter Umständen erforderlich, wenn das Gerät versteckt montiert wird.
6. (Nur Kameras) Wenn ein Gerät über motorgestützten Zoom und Fokus verfügt, wird das Kontrollkästchen **Aktiviert PTZ-Steuerungen** angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter **Konfigurieren von PTZ**.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Konfigurieren von PTZ

Im Kameradialogfeld „Allgemein" können Sie motorisierte Geräte zum Schwenken, Neigen und Zoomen (Pan, Tilt and Zoom, PTZ) aktivieren und konfigurieren, die an Kameras von Avigilon™ angeschlossen werden können. PTZ-Geräte werden über die RS-485-Eingänge an Kameras von Avigilon angeschlossen.

PTZ-Kamerasteuerungen von Drittanbietern können nicht über die Control Center-Software konfiguriert werden.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf .
2. Aktivieren Sie im PTZ-Bereich das Kontrollkästchen **Aktiviert PTZ-Steuerungen**.

   HINWEIS: Sollten die folgenden Optionen nicht angezeigt werden, verfügt die Kamera nur über einen motorisierten Zoom und über ein motorisiertes Fokusobjektiv, die im Bereich „PTZ-Steuerungen“ gesteuert werden können. Weitere PTZ-Steuerungen sind nicht verfügbar.
3. Wählen Sie in der Dropdownliste **Protokoll:** das passende PTZ-Protokoll aus. Zu den verfügbaren Protokollen gehören:
   - AD Sensormatic
   - AXSYS
   - AXSYS DCU
   - Ernitec ERNA
   - Honeywell Diamond
   - Kalatel ASCII
   - Pelco D
   - Pelco P
   - TEB Ligne
   - Videotec MACRO
   - Videotec Legacy
   - Vicon Extended
   - Vicon normal
   - JVC JCBP
4. Geben Sie für das PTZ-Gerät Werte für **DIP-Schalter-Adresse:**, **Baudrate:** und **Parität:** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Nach dem Konfigurieren des PTZ-Features können Sie beim Betrachten des Live-Videostreams der Kamera die PTZ-Steuerungen der Kamera verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter **Steuern von PTZ-Kameras**.

Neustarten eines Geräts

Sie können alle Avigilon Geräte über das Dialogfeld „Allgemein“ des jeweiligen Geräts neu starten. Diese Funktion steht für Geräte von Drittanbietern nicht zur Verfügung.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf .
2. Klicken Sie auf **Kamera neu starten...**.

Die Verbindung des Geräts mit Avigilon Control Center wird getrennt, und das Gerät wird ausgeschaltet. Beim nächsten Starten des Geräts sollte es automatisch wieder mit Avigilon Control Center verbunden werden.

Netzwerk (LAN)

Im Gerätedialogfeld „Netzwerk" können Sie festlegen, auf welche Art ein Gerät eine Verbindung mit dem Servernetzwerk herstellen soll.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung" des Geräts auf .
2. Legen Sie im Dialogfeld „Netzwerk" fest, wie das Gerät eine IP-Adresse bezieht:

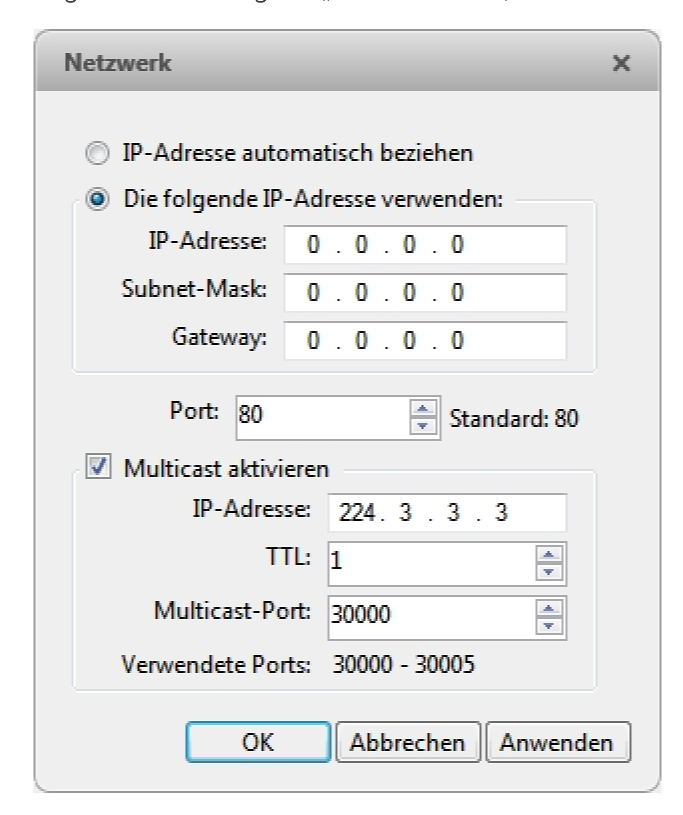


Abbildung 35: Das Dialogfeld „Netzwerk"

- **Automatisch eine IP-Adresse erhalten:** Wählen Sie diese Option aus, damit das Gerät die Verbindung mit dem Netzwerk über eine automatisch zugewiesene IP-Adresse herstellt.

  Das Gerät versucht, eine Adresse von einem DHCP-Server zu beziehen. Wenn dies fehlschlägt, bezieht das Gerät eine Adresse über Zero Configuration Networking (Zeroconf) und wählt eine Adresse im Subnetz 169.254.0.0/16 aus.

- **Die folgende IP-Adresse verwenden:**: Wählen Sie diese Option, um dem Gerät manuell eine statische IP-Adresse zuzuweisen.

  Geben Sie die **IP-Adresse**, die **Subnet-Mask:** und das **Gateway:** ein, die das Gerät verwenden soll.

3. Wählen Sie den **Kontrollanschluss:** für die Verbindung mit dem Gerät aus. Dieser Anschluss wird außerdem für die manuelle Gerätesuche im Netzwerk verwendet.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Bild und Anzeige

Im Dialogfeld „Bild und Anzeige“ können Sie die Anzeigeeinstellungen für Live-Videos und Videoaufzeichnungen steuern.

HINWEIS: Das angezeigte Dialogfeld kann je nach Gerät variieren. Vom Gerät nicht unterstützte Optionen werden deaktiviert oder ausgeblendet.

Ändern der Bild- und Anzeigeeinstellungen

HINWEIS: Das angezeigte Dialogfeld kann je nach Gerät variieren. Vom Gerät nicht unterstützte Optionen werden deaktiviert oder ausgeblendet.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf .
2. Nehmen Sie im Dialogfeld „Bild und Anzeige“ die erforderlichen Änderungen vor, um die Bildeinstellungen der Kamera anzupassen. Im Bildelement wird eine Vorschau Ihrer Änderungen angezeigt.

   Tipp: Die Optionen **Maximale Belichtung:**, **Maximale Verstärkung:** und **Priorität:** dienen zum Steuern des Verhaltens bei schwachen Lichtverhältnissen.

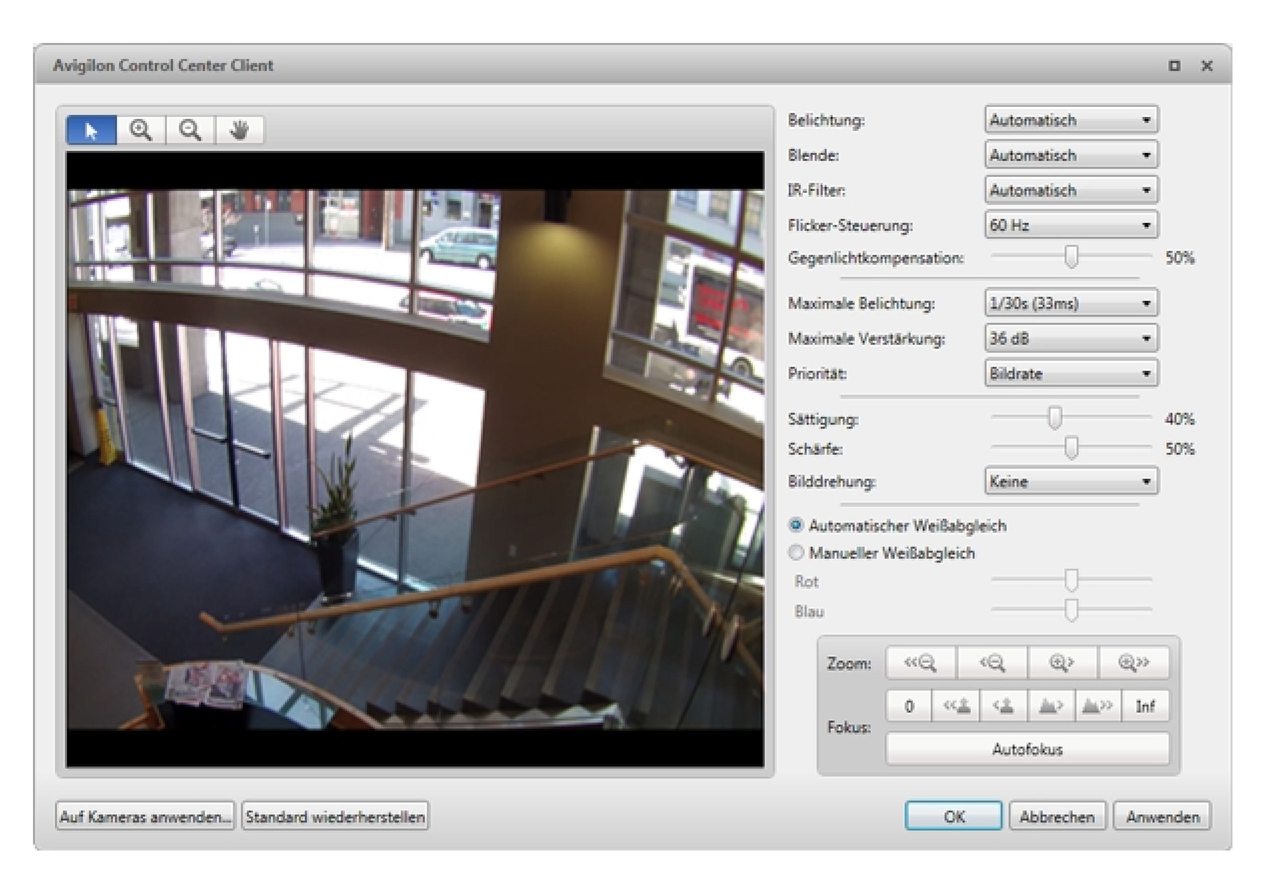


Abbildung 36: Das Dialogfeld „Bild und Anzeige“

Option	Beschreibung
Belichtung:	Sie können die Belichtungssteuerung der Kamera überlassen (**Automatisch**) oder eine bestimmte Belichtungsrate festlegen. **HINWEIS:** Das Erhöhen der manuellen Belichtungszeit kann sich auf die Bildrate auswirken.
Blende:	Sie können die Blendensteuerung der Kamera überlassen (**Automatisch**) oder sie manuell auf **Offen** oder **Geschlossen** festlegen.
IR-Filter:	Sie können die Steuerung des Infrarotfilters der Kamera überlassen (**IR-Filter:**) oder manuell den Modus **Farbe** oder **Monochrom** festlegen.
Flicker-Steuerung:	Sollte das Videobild aufgrund der Neonbeleuchtung in der Nähe der Kamera flimmern, können Sie den Flimmereffekt verringern, indem Sie die Frequenz von **Flicker-Steuerung:** auf die Frequenz der Beleuchtung abstimmen. Diese liegt in Europa in der Regel bei **50 Hz** und in Nordamerika bei **60 Hz**.
Gegenlichtkompensation:	Sollte Ihre Szene Bildbereiche mit hoher Lichtintensität enthalten, die zu einem zu dunklen Gesamtbild führen, bewegen Sie den Schieberegler **Gegenlichtkompensation:**, bis eine ausgewogene Belichtung erreicht ist.
Großen Dynamikbereich aktivieren	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um über den großen Dynamikbereich einen automatischen Farbausgleich zu ermöglichen. Er ermöglicht der Kamera, das Videobild so anzupassen, dass Szenen mit hellem Licht und dunklen Schatten deutlich sichtbar werden.

Option	Beschreibung
Maximale Belichtung:	Durch Auswählen eines Werts für **Maximale Belichtung:** können Sie die automatische Belichtung begrenzen. Durch Auswählen eines Werts für **Maximale Belichtung:** für schlechte Lichtverhältnisse können Sie die Belichtungszeit der Kamera steuern, sodass die maximale Lichtmenge eingefangen wird, ohne dass die Bilder verschwimmen.
Maximale Verstärkung:	Durch Auswählen eines Werts für **Maximale Verstärkung:** können Sie die automatische Verstärkung begrenzen. Durch Festlegen eines Werts für **Maximale Verstärkung:** für schlechte Lichtverhältnisse können Sie die Details eines Bildes verbessern, ohne übermäßiges Bildrauschen zu erzeugen.
Priorität:	Als Priorität stehen **Bildrate** und **Belichtung** zur Auswahl. Bei **Bildrate** verwendet die Kamera die festgelegte Bildrate als Priorität und passt die Belichtung bei der Aufnahme nicht über die festgelegte Bildrate hinaus an. Bei **Belichtung** verwendet die Kamera die Belichtungseinstellung als Priorität und überschreibt die festgelegte Bildrate, um das bestmögliche Bildergebnis zu erzielen.
Sättigung:	Bewegen Sie zum Anpassen der Farbintensität des Videos den Schieberegler **Sättigung:**, bis das Videobild Ihren Vorstellungen entspricht.
Schärfe:	Sie können die Videoschärfe anpassen, um Kanten von Objekten hervorzuheben. Bewegen Sie den Schieberegler **Schärfe:**, bis das Videobild Ihren Vorstellungen entspricht.
Bilddrehung:	Sie können die Orientierung von Videoaufzeichnungen ändern. Das Video kann um 90°, 180° oder 270° (im Uhrzeigersinn) gedreht werden.
Weißabgleich	Sie können die Weißabgleichseinstellungen an unterschiedliche Lichtverhältnisse anpassen. Sie können die Steuerung des Weißabgleichs der Kamera überlassen (**Automatischer Weißabgleich**) oder **Manueller Weißabgleich** auswählen und die Einstellungen **Rot** und **Blau** manuell festlegen.

3. Informationen zum Fokussieren der Kamera finden Sie unter **Zoomen und Fokussieren des Kameraobjektivs**.
4. Klicken Sie auf **Auf Kameras anwenden...**, um diese Einstellungen auch für andere Kameras des gleichen Modells anzuwenden.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Zoomen und Fokussieren des Kameraobjektivs

Falls die Kamera über ferngesteuerte Zoom- und Fokussierungsfunktionen verfügt, können Sie diese im Dialogfeld „Bild und Anzeige“ steuern.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf  .
2. Bei Kameras mit integriertem Autofokus stehen folgende Optionen zur Verfügung:
   - **Kontinuierlicher Fokus:** Die Fokussierung der Kamera erfolgt automatisch, sobald sich die Szene ändert. Überspringen Sie die folgenden Schritte.
   - **Manueller Fokus:** Die Kamera kann mithilfe der Schaltflächen vom Typ **Fokus:** manuell fokussiert werden. Wenn der Fokus manuell eingestellt wurde, ändert er sich nicht mehr.
3. Führen Sie während der Betrachtung der Vorschau im Bildelement die folgenden Schritte aus, um den Zoom und die Fokussierung der Kamera einzustellen:
   a. Stellen Sie mithilfe der Schaltflächen vom Typ **Zoom:** die Entfernung ein, auf die Sie fokussieren möchten.
4. Wählen Sie in der Dropdownliste **Blende:** die Option **Offen** aus. Bei vollständig geöffneter Blende ist die Tiefenschärfe der Kamera am geringsten.
5. Verbessern Sie mithilfe der Schaltflächen vom Typ **Fokus:** die Klarheit des Bildes.

Fokussierungsschaltflächen

Schaltfläche	Beschreibung
Autofokus	Die Kamera fokussiert einmal automatisch.
0	Die Kamera fokussiert so nah wie möglich bei Null.
	Großer Schritt Richtung Null
	Kleiner Schritt Richtung Null
	Kleiner Schritt Richtung Unendlich
	Großer Schritt Richtung Unendlich
Inf	Unendlich

6. Klicken Sie auf **Auf Kameras anwenden...**, um diese Einstellungen auch für andere Kameras des gleichen Modells anzuwenden.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Entzerren eines Panomorph-Objektivs

Wenn Ihre Kamera über ein Fischaugen- oder Panomorph-Objektiv verfügt, können Sie das Bild mithilfe der Avigilon™ Control Center-Software entzerren.

HINWEIS: Das angezeigte Dialogfeld kann je nach Gerät variieren. Vom Gerät nicht unterstützte Optionen werden deaktiviert oder ausgeblendet.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf  .
2. Wählen Sie im Dialogfeld „Bild und Anzeige“ den passenden Wert für **Objektivtyp:** aus.

   Sollte kein Objektivtyp vorhanden sein, informieren Sie den technischen Support von Avigilon, damit dieser Ihr Kamera- und Objektivmodell der Anwendung hinzufügen kann.

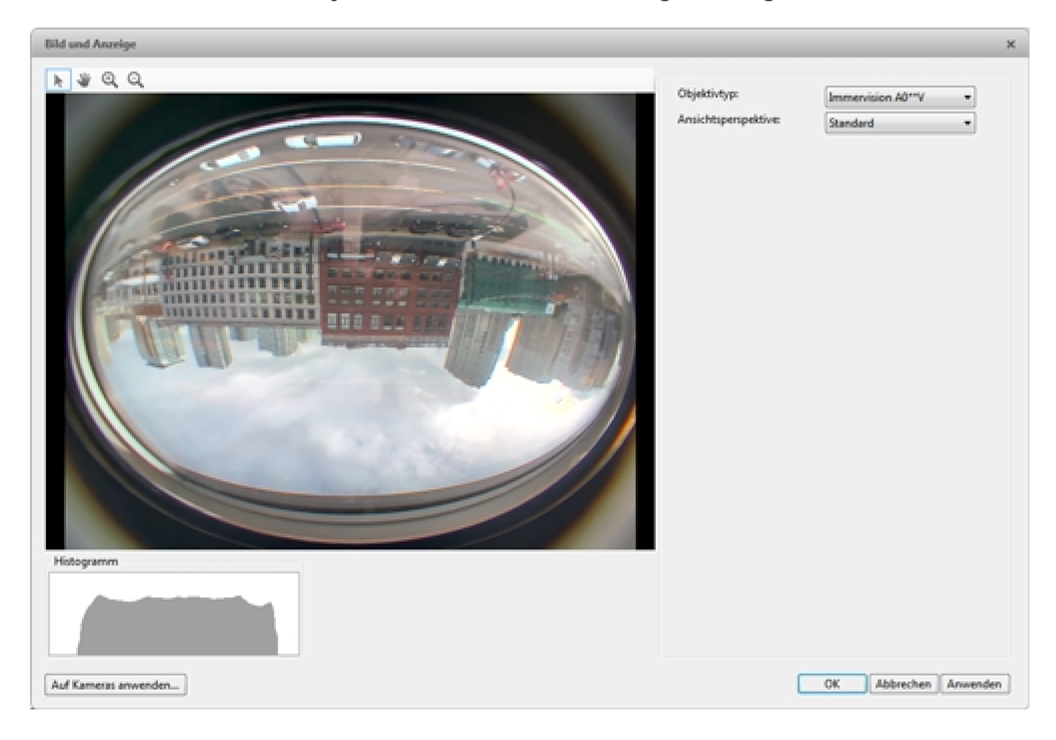


Abbildung 37: Das Dialogfeld „Bild und Anzeige“ für die Konfiguration eines Panoramaobjektivs

3. Wählen Sie in der Dropdownliste **Ansichtsperspektive:** eine der folgenden Optionen aus:
   - **Fußboden:**Wählen Sie diese Option aus, wenn die Kamera nach oben zeigt.
   - **Decke:**Wählen Sie diese Option aus, wenn die Kamera nach unten zeigt.
   - **Wand:**Wählen Sie diese Option aus, wenn die Kamera in Richtung Horizont zeigt.
4. Bearbeiten Sie ggf. die Bild- und Anzeigeeinstellungen, die vom Objektivtyp: unterstützt werden.
5. Klicken Sie auf **OK**.

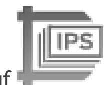
Die Entzerrung des Bilds basiert auf der Installationsart. Die Videodarstellung in einem Bildelement kann mithilfe der PTZ-Steuerung gesteuert werden.

Kompression und Bildrate

Verwenden Sie das Dialogfeld „Kompressions- und Bildrate“, um die Bildrate und die Bildqualität der Kamera für die Übermittlung von Bilddaten über das Netzwerk zu ändern.

HINWEIS: Das angezeigte Dialogfeld kann je nach Gerät variieren. Vom Gerät nicht unterstützte Optionen werden deaktiviert oder ausgeblendet.

Weitere Informationen zu den unterstützten Kompressionstechniken finden Sie im Whitepaper [Understanding Compression Technologies for HD and Megapixel Surveillance] auf der Avigilon Webseite.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf .

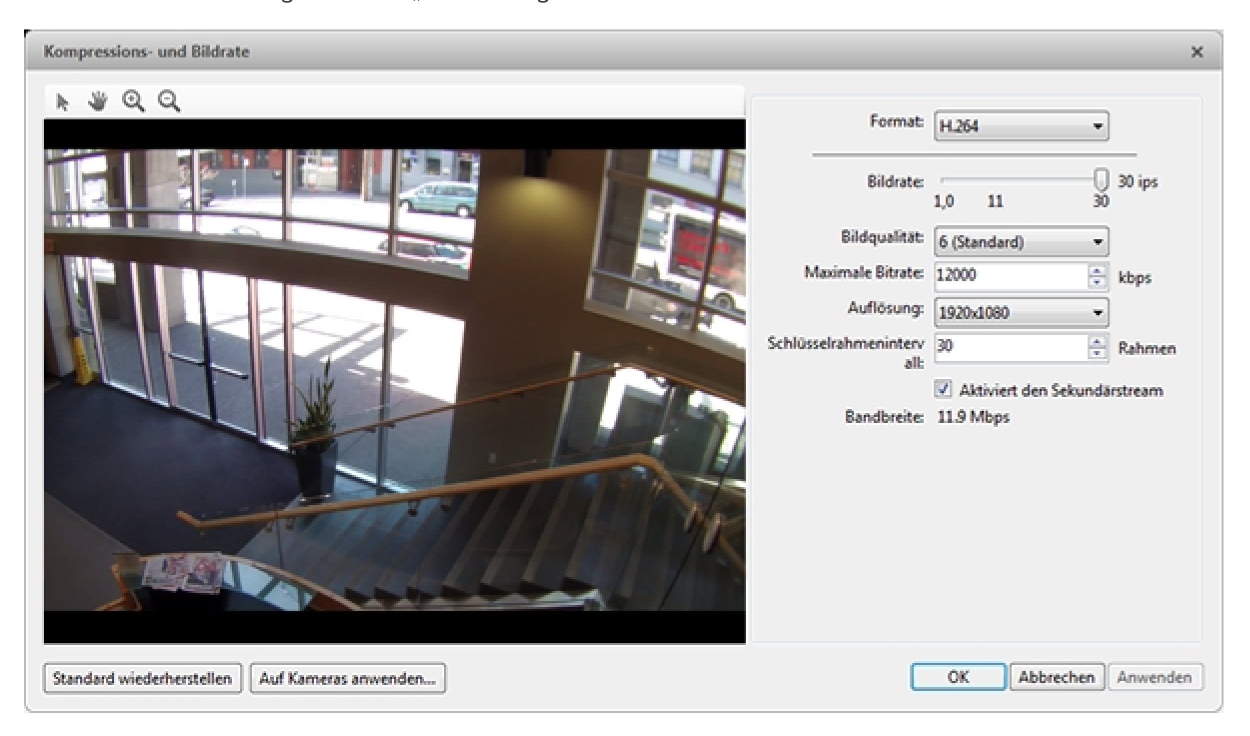


Abbildung 38: Das Dialogfeld „Kompressions- und Bildrate“

Der Bandbreite:-Bereich bietet eine Einschätzung, welche Bandbreite die Kamera mit den aktuellen Einstellungen benötigt. Passen Sie die Einstellungen an.

HINWEIS: Bei Kameras mit mehreren Streams haben die Einstellungen in diesem Dialogfeld ausschließlich Auswirkungen auf den primären Stream.

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Format:** das bevorzugte Streaming-Format aus.
3. Schieben Sie in der **Bildrate:**-Leiste den Schieberegler, um auszuwählen, wie viele Bilder pro Sekunde (BPS) die Kamera über das Netzwerk streamen soll.

   Für H.264-Kameras und -Encoders muss die Bildrateneinstellung durch die maximale Bildrate teilbar sein. Wenn Sie den Schieberegler zwischen zwei Bildrateneinstellungen ziehen, wird von der Anwendung auf die nächste ganze Zahl auf- oder abgerundet.

4. Wählen Sie in der Dropdownliste **Bildqualität:** eine Bildqualitätseinstellung aus. Der Bildqualitätswert **1** generiert die hochwertigsten Videobilder und beansprucht die höchste Bandbreite. Die Standardeinstellung ist **6**.
5. Wählen Sie in der Dropdownliste **Maximale Bitrate:** die maximale von der Kamera zu verwendende Bandbreite in Kilobit pro Sekunde (KBit/s) aus.
6. Wählen Sie in der Dropdownliste **Auflösung:** die bevorzugte Bildauflösung aus.
7. Geben Sie in der Dropdownliste **Key-Frame-Intervall:** die gewünschte Anzahl von Bildern zwischen

jedem Keyframe ein.

Pro Sekunde wird mindestens ein Keyframe empfohlen. Bei einer Bildrate von 30 Bildern pro Sekunde sollten Sie also **30** als Key-Frame-Intervall:-Einstellung eingeben.

8. Wenn Ihre Kamera Mehrfach-Videostreams unterstützt, können Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert den Sekundärstream** aktivieren.

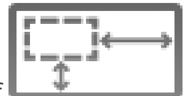
   Wenn der sekundäre Stream aktiviert ist, handelt es sich dabei um einen Videostream mit niedrigerer Auflösung, der von der HDSM-Funktion von Avigilon zum Maximieren der Bandbreite und Speichereffizienzen genutzt wird.

9. Klicken Sie auf **Auf Kameras anwenden...**, um diese Einstellungen auch für andere Kameras des gleichen Modells anzuwenden.
10. Klicken Sie auf **OK**.

Bildabmessungen

Im Dialogfeld „Bildgröße" können Sie die Bildabmessungen für die Kamera festlegen. Sie können das Videobild zuschneiden, um die Bandbreite zu verringern und die maximale Bildrate zu erhöhen.

HINWEIS: Diese Funktion ist nur für JPEG2000-Kameras verfügbar.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung" der Kamera auf .
2. Führen Sie im Dialogfeld „Bildgröße" eine der folgenden Aktionen aus, um die Bildabmessungen anzupassen:

   - Ziehen Sie die Kanten des Bilds, bis die Abmessungen des Videos Ihren Anforderungen entsprechen.

   - Ändern Sie die Werte der Felder **Oben:**, **Links:**, **Breite:** und **Höhe:**.

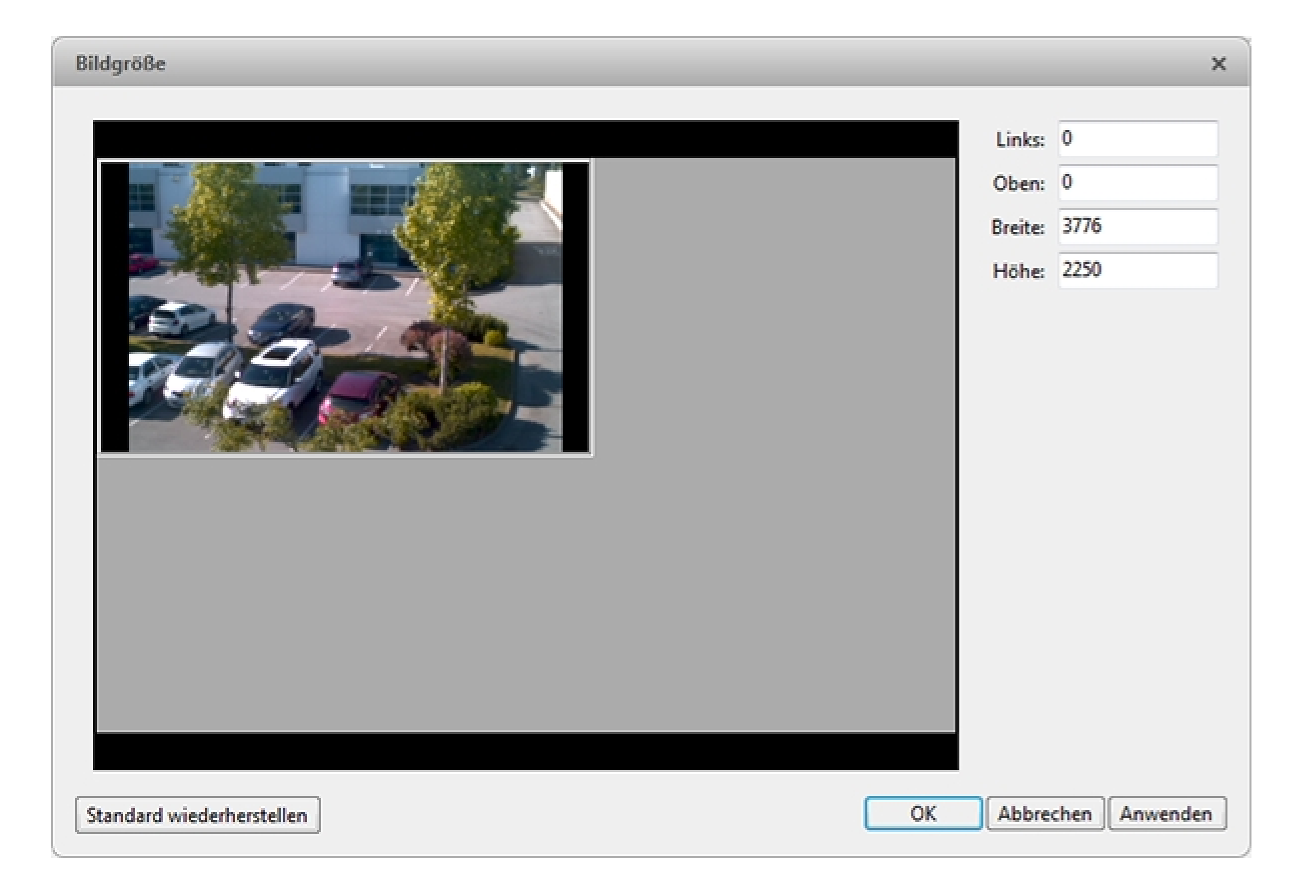


Abbildung 39: Das Dialogfeld „Bildgröße“

3. Klicken Sie auf **OK**.

Bewegungserkennung

Im Dialogfeld „Bewegungserkennung“ können Sie bestimmte Bereiche für die Pixelbewegungserkennung festlegen sowie die Empfindlichkeit und den Schwellenwert der Kamera für Pixelbewegungen konfigurieren.

Wenn Sie über ein Videoanalysegerät verfügen, können Sie die Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter **Einrichten der Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte**.

Auswählen eines Bereichs für die Pixelbewegungserkennung

Im Dialogfeld „Bewegungserkennung“ können Sie die grünen Pixelbewegungserkennungsbereiche im Sichtfeld der Kamera definieren. Bereiche, die nicht grün markiert sind, werden von der Pixelbewegungserkennung ignoriert.

1. Klicken Sie auf der Kameraregisterkarte „Einrichtung“ auf .
2. Definieren Sie mithilfe der Tools unter dem Bildelement den grünen Bereich für die Pixelbewegungserkennung:

- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, und bestimmten Sie dann die Bereiche für die Pixelbewegungserkennung durch das Zeichnen grüner Rechtecke. Die Bereiche für die Pixelbewegungserkennung können sich aus mehreren Rechtecken zusammensetzen.
- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, und löschen Sie anhand gezeichneter Rechtecke Abschnitte aus dem Bereich für die Pixelbewegungserkennung.
- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, und zeichnen Sie mithilfe der Maus Bereiche für die Pixelbewegungserkennung. Mit diesem Tool können Sie sehr präzise arbeiten und selbst ungewöhnliche Formen hervorheben.
- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das gesamte Bildelement als Bereich für die Pixelbewegungserkennung zu markieren.
- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Bereiche für die Pixelbewegungserkennung aus dem Bildelement zu löschen.

Tipp: Meiden Sie Bereiche mit kontinuierlicher Pixelbewegung wie z. B. Fernsehgeräte oder Computerbildschirme, damit die Kamera nicht laufend irrelevante Pixelbewegungsereignisse erkennt.

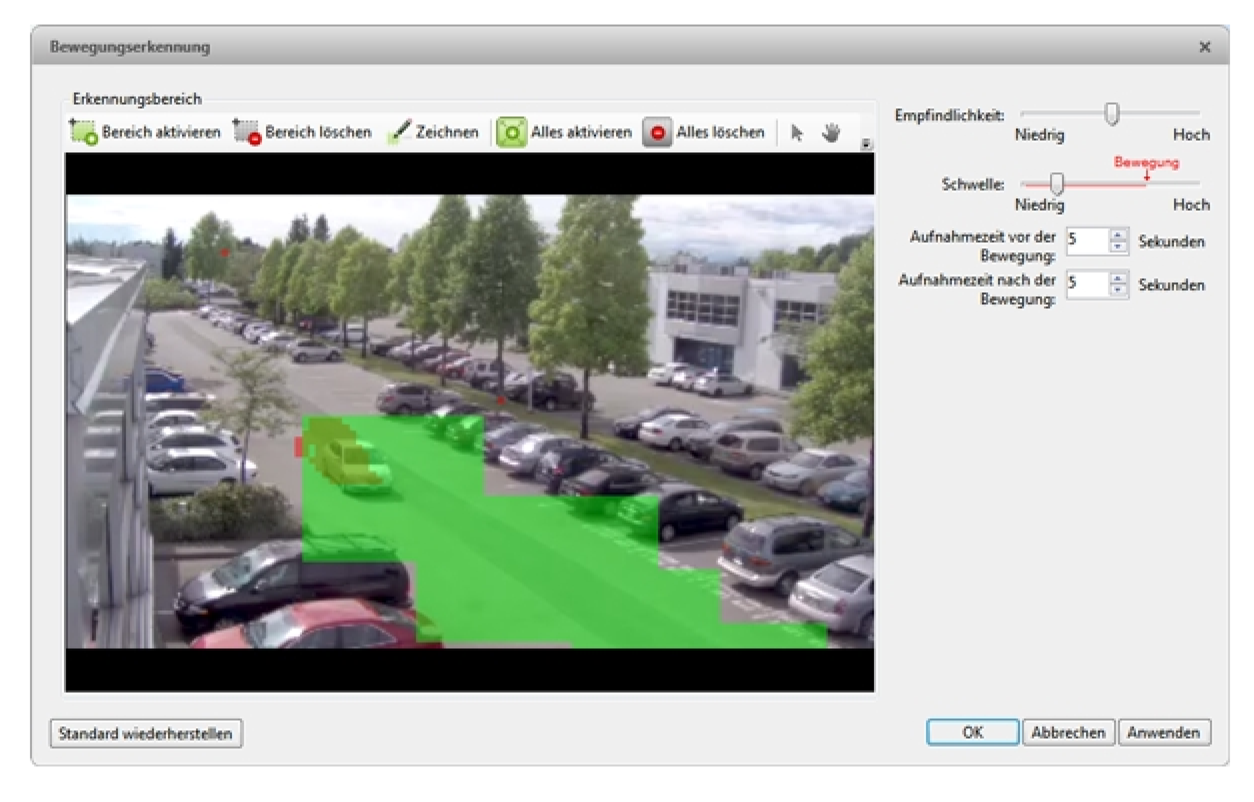


Abbildung 40: Das Dialogfeld „Bewegungserkennung“

3. Klicken Sie auf **OK**.

Informationen zum Bestimmen von Empfindlichkeit und Schwellenwert des Bereichs für die Pixelbewegungserkennung finden Sie unter **Steuern von Pixelbewegungsempfindlichkeit und -schwellenwert**.

Steuern von Pixelbewegungsempfindlichkeit und -schwellenwert

Im Dialogfeld „Bewegungserkennung" können Sie die Empfindlichkeit der Kamera sowie den Schwellenwert für die Pixelbewegungserkennung festlegen. Darüber hinaus können Sie die Videoaufzeichnungsdauer vor und nach jedem Pixelbewegungsereignis definieren.

1. Klicken Sie auf der Kameraregisterkarte „Einrichtung" auf . Seite

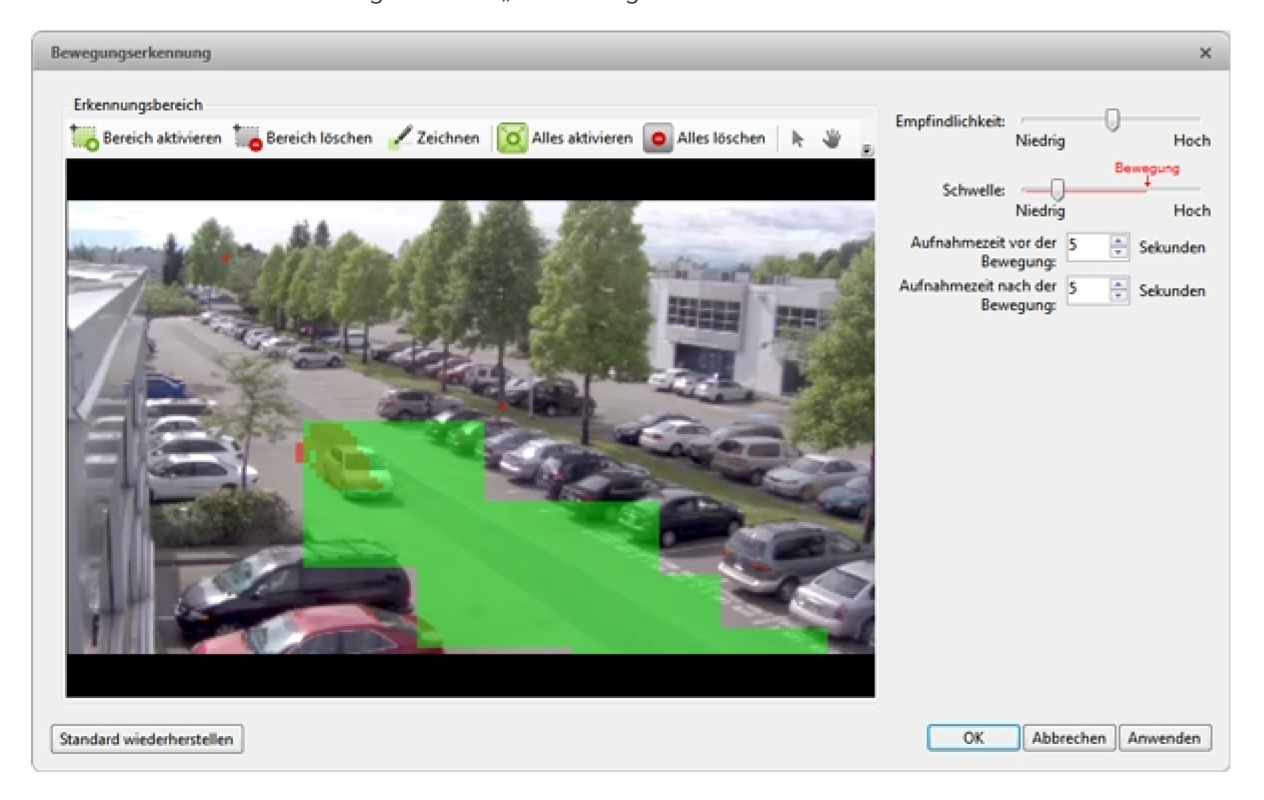


Abbildung 41: Das Dialogfeld „Bewegungserkennung"

2. Legen Sie mithilfe des Schiebereglers **Empfindlichkeit:** fest, wie stark sich jedes Pixel ändern muss, damit eine Bewegung erkannt wird.

   Bei Verwendung der Empfindlichkeit „Hoch" werden selbst kleinste Bewegungen erkannt – unter anderem auch Staub, der sich direkt vor dem Kameraobjektiv bewegt.

   Bewegen Sie den Schieberegler zu „Niedrig", um das Auslösen einer Pixelbewegungserkennung zu vermeiden.

3. Legen Sie mithilfe des **Schwelle:**-Schiebereglers fest, wie viele Pixel sich ändern müssen, damit im Bild eine Pixelbewegung erkannt wird.

   Bei Verwendung des Schwellenwerts „Hoch" werden nur umfangreiche Bewegungen erkannt (beispielsweise ein durchs Bild fahrender LKW).

Tipp: Der Indikator **Bewegung** über dem Schieberegler „Schwelle:“ gibt Aufschluss über die Bewegung in der aktuellen Szene. Die Kamera erkennt nur dann eine Pixelbewegung, wenn sich der Bewegung-Indikator nach rechts über die Markierung „Schwelle:“ hinausbewegt.

4. Geben Sie in den Feldern **Aufnahmezeit vor der Bewegung:** und **Aufnahmezeit nach der Bewegung:** die gewünschte Videoaufzeichnungsdauer vor und nach dem Pixelbewegungsereignis an.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Adaptive Videoanalyse

Adaptive Videoanalyse ist auf Geräten für die adaptive Videoanalyse, darunter Rialto™-Videoanalyse-Appliances und Avigilon™-Kameras mit adaptiver Videoanalyse.

Konfigurieren des Standorts des Videoanalysegeräts

HINWEIS: Durch das Ändern des Standorts eines Videoanalysegeräts werden vorhandene Lerntechnologiedaten dieses Geräts gelöscht.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf .

   Das Dialogfeld „Kamerastream“ wird geöffnet.

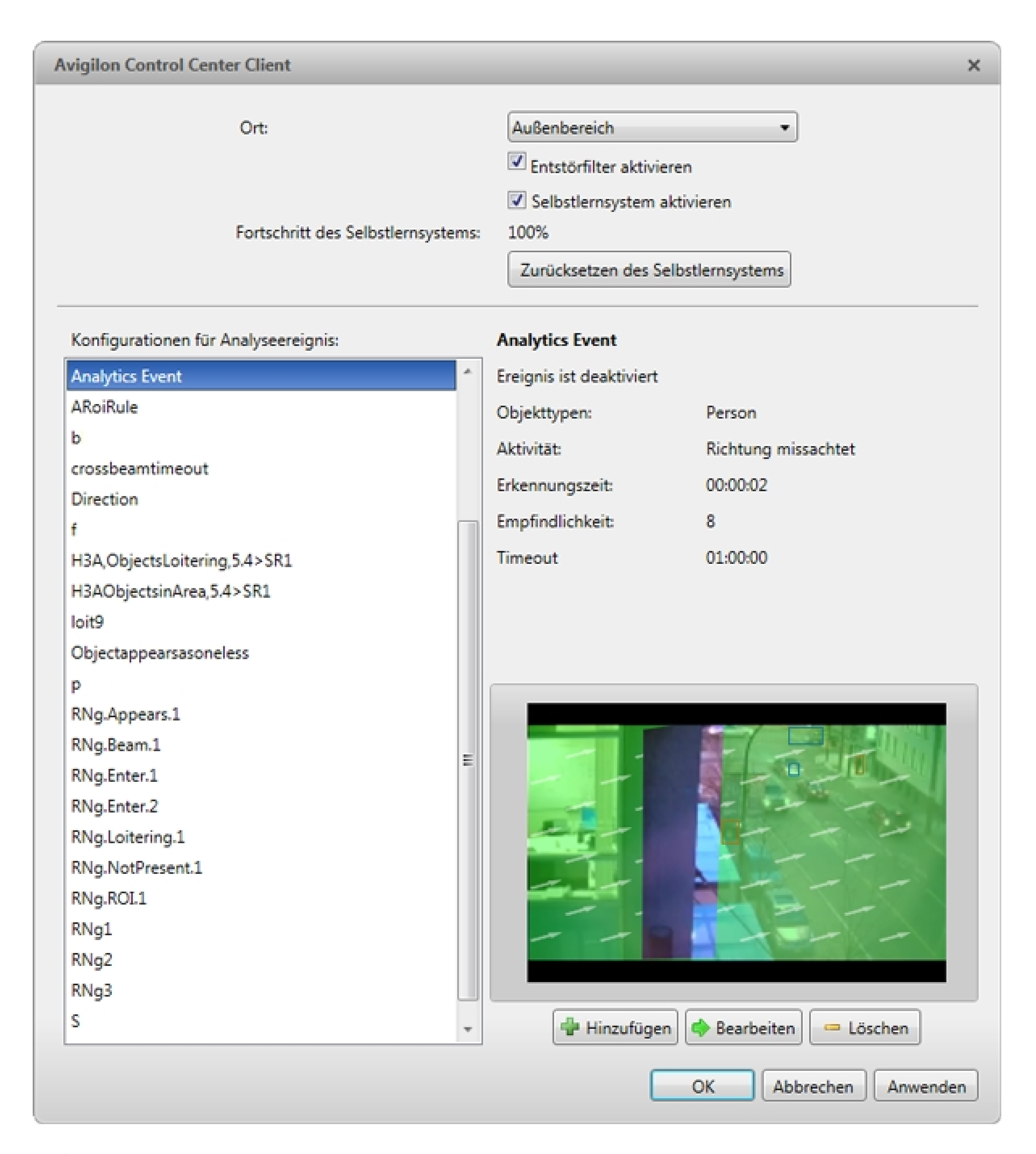


Abbildung 42: Das Dialogfeld „Kamerastream"

2. Wählen Sie im Dropdownmenü **Ort:** eine der folgenden Optionen aus:
    - **Außenbereich** – Für Szenen im Außenbereich verwenden Mit dieser Einstellung werden Personen und Fahrzeuge erkannt.
    - **Großer Innenbereich** – Für Szenen im Innenbereich mit einer Breite von mindestens 1,5 m (5 Fuß) verwenden. Die Fahrzeugerkennung ist deaktiviert.

- **Innenbereich (Überkopf)** – Verwenden bei Überkopfmontage der Kamera, wobei das Sichtfeld der Kamera den Oberkopf von Personen erfasst Diese Einstellung eignet sich zum Zählen von Personen. Die Fahrzeugerkennung ist deaktiviert.

Konfigurieren des Kameratyps

Zum Verbessern der Genauigkeit der analysebasierten Erkennung einer Videoanalyse-Appliance können sie für jede verbundene Kamera den Videotyp auswählen, den sie an die Appliance sendet.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung" des Geräts auf  .

   Das Dialogfeld „Kamerastream" wird geöffnet.

   Abbildung 43: Das Dialogfeld „Kamerastream"

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Kameratyp:** eine der folgenden Optionen aus:
   - **Tag-/Nacht-Kamera** – Die Videoanalyse-Appliance erkennt automatisch, ob das Video farbig oder schwarzweiß ist.
   - **Farbkamera** – Die Videoanalyse-Appliance ist für die Analyse von Farbvideo konfiguriert. Sie erkennt automatisch, ob das Video bei Tag oder Nacht aufgenommen wurde.

Wenn der Ort der Kamera als „Großer Innenbereich“ oder „Innenbereich (Überkopf)“ konfiguriert ist, ist die Videoanalyse-Appliance für die Analyse von bei Tag aufgezeichnetem Video konfiguriert.

- **Schwarzweißkamera** – Die Videoanalyse-Appliance ist für die Analyse von Schwarzweißvideo konfiguriert.
- **FLIR-Kamera** – Die Videoanalyse-Appliance ist für die Analyse von FLIR (Forward Looking Infrared) -Video konfiguriert.

Verwenden des Farbentstörfilters

Wenn das Videoanalysegerät zu empfindlich ist und Bewegung fälschlicherweise als klassifizierte Objekte erkennt, aktivieren Sie den Farbentstörfilter. Dies eignet sich für Szenen mit viel Licht und kleine irrelevante Bewegungen wie z. B. Blätter an einem sonnigen Tag.

- Wählen Sie oben im Dialogfeld Kamerastream das Kontrollkästchen „**Entstörfilter aktivieren**“ aus. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen aktiviert ist.

Wenn das Videoanalysegerät nicht zu empfindlich ist und keine relevanten klassifizierten Objekte erkennt, deaktivieren Sie den Farbentstörfilter.

- Wählen Sie oben im Dialogfeld Kamerastream das Kontrollkästchen „**Entstörfilter aktivieren**“ aus. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen deaktiviert ist.

Konfigurieren des Selbstlernsystems des Videoanalysegeräts

Wenn das Selbstlernsystem aktiviert ist, führt das Videoanalysegerät eine erste Selbstkalibrierung für Szene in seinem Sichtfeld durch. Dadurch kann die Genauigkeit der Klassifizierung von Personen und Fahrzeugen erheblich verbessert werden.

HINWEIS: Das Aktivieren und Deaktivieren des Selbstlernsystems hat keine Auswirkungen auf die Funktion Beispielbasierte Lerntechnologie.

Aktivieren des Selbstlernsystems

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf .

   Das Dialogfeld „Kamerastream“ wird geöffnet.

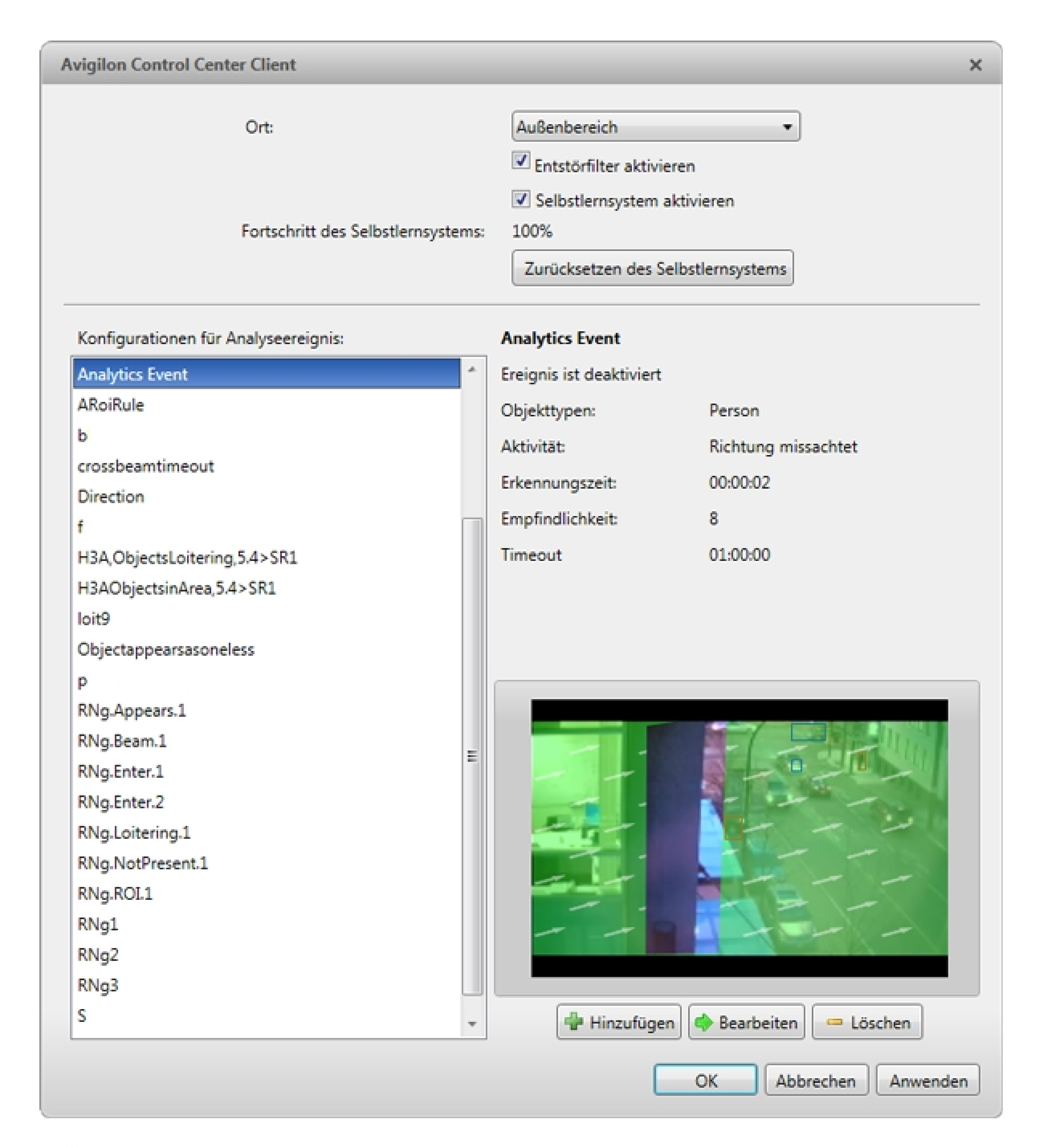


Abbildung 44: Das Dialogfeld „Kamerastream“

2. Wählen Sie oben im Dialogfeld das Kontrollkästchen „**Selbstlernsystem aktivieren**“ aus. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen aktiviert ist.

Fortschritt des Selbstlernsystems

- **0 % – 33 %** – Das Gerät befindet sich in der ersten Lernphase, in der es mit der Erfassung von Informationen in der Szene beginnt.
- **34 % – 66 %** – Das Gerät kalibriert sich selbst mithilfe der Daten, die es zur durchschnittlichen Person und zum durchschnittlichen Fahrzeug in der Szene erfasst hat.

- **67 % – 100 %** – Das Gerät hat basierend auf der Selbstlerntechnik eine hohe Genauigkeit bei der Erkennung klassifizierter Objekte erreicht.

Tipp: Zur weiteren Verbesserung der Erkennungsgenauigkeit des Geräts verwenden Sie die Funktion Beispielbasierte Lerntechnologie. Weitere Informationen finden Sie unter **Beispielbasierte Lerntechnologie**.

HINWEIS: Wenn das Gerät nach Erreichen der Fortschritt des Selbstlernsystems:-Stufe 100 % eine niedrige Genauigkeit bei der Erkennung klassifizierter Objekte aufweist, ist möglicherweise bei der Installation ein Fehler aufgetreten. Wenden Sie sich an den technischen Support von Avigilon.

Deaktivieren des Selbstlernsystems

HINWEIS: Deaktivieren des Selbstlernsystems kann dazu führen, dass mehr klassifizierte Objekte falsch erkannt werden.

Sie sollten das Selbstlernsystem in folgenden Situationen deaktivieren:

- Im Sichtfeld des Geräts werden keine Personen oder Fahrzeuge erwartet.
- Personen und Fahrzeuge im Sichtfeld bewegen sich in unterschiedlicher Höhe, z. B. Personen auf einer Treppe.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf .

   Das Dialogfeld „Kamerastream“ wird geöffnet.

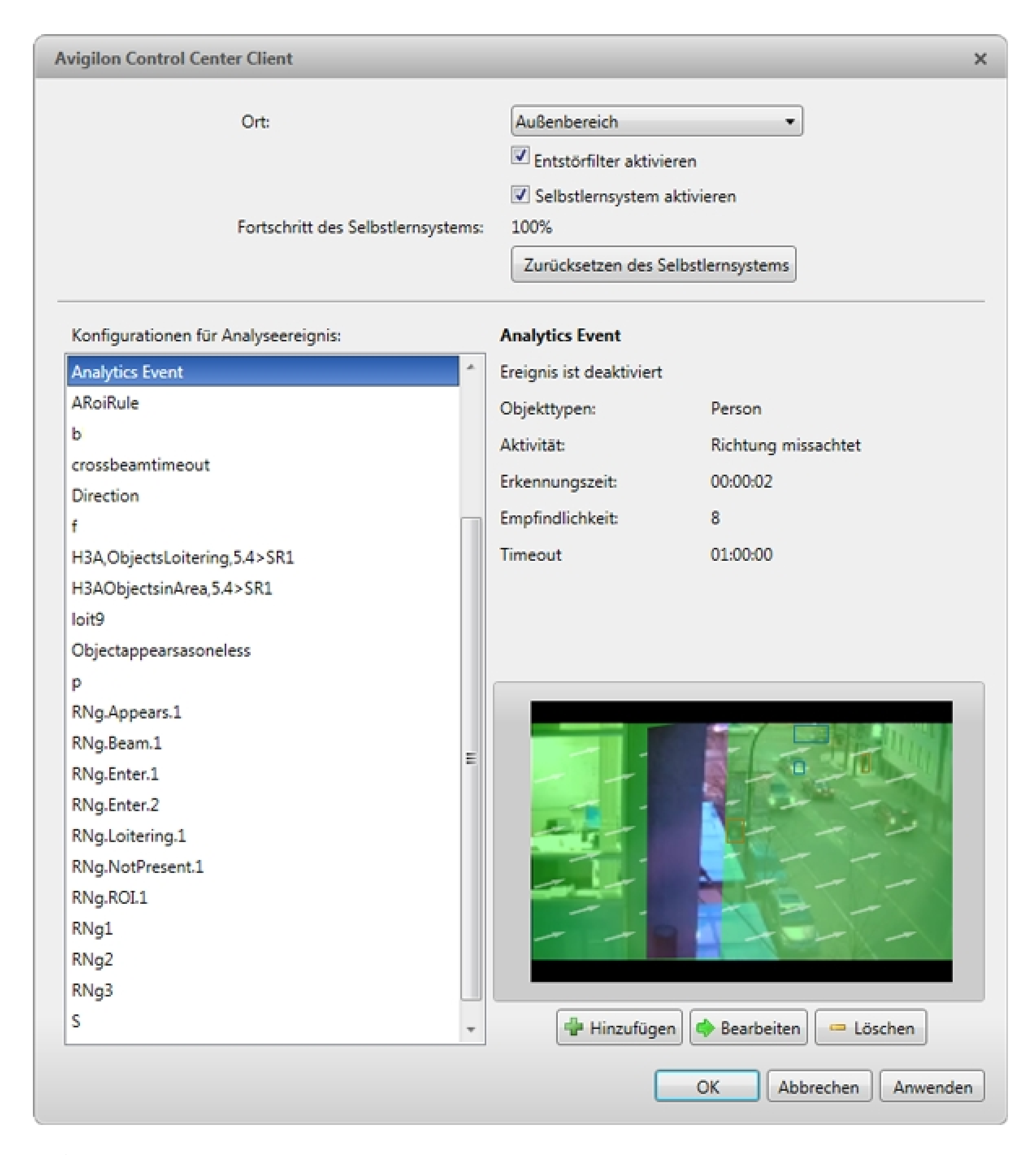


Abbildung 45: Das Dialogfeld „Kamerastream“

2. Wählen Sie oben im Dialogfeld das Kontrollkästchen „**Selbstlernsystem aktivieren**“ aus. Stellen Sie sicher, dass es nicht aktiviert ist.

Zurücksetzen des Selbstlernsystems

Beim Zurücksetzen des Selbstlernsystems werden alle bisherigen Daten der Selbstlernfunktionen des Geräts gelöscht.

Sie sollten das Selbstlernsystem zurücksetzen, wenn das Sichtfeld des Geräts geändert wird, um die Genauigkeit bei der Erkennung klassifizierter Objekte sicherzustellen.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf  .

   Das Dialogfeld „Kamerastream“ wird geöffnet.

   Avigilon Control Center Client

   Ort: Außenbereich

   Entstörfilter aktivieren

   Selbstlernsystem aktivieren

   Fortschritt des Selbstlernsystems: 100%

   Zurücksetzen des Selbstlernsystems

   Konfigurationen für Analyseereignis:

   Analytics Event
   ARoiRule
   b
   crossbeamtimeout
   Direction
   f
   H3A,ObjectsLoitering,5.4>SR1
   H3AObjectsinArea,5.4>SR1
   loit9
   Objectappearsasoneless
   p
   RNg.Appears.1
   RNg.Beam.1
   RNg.Enter.1
   RNg.Enter.2
   RNg.Loitering.1
   RNg.NotPresent.1
   RNg.ROI.1
   RNg1
   RNg2
   RNg3
   S

   Analytics Event

   Ereignis ist deaktiviert

   Objekttypen: Person

   Aktivität: Richtung missachtet

   Erkennungszeit: 00:00:02

   Empfindlichkeit: 8

   Timeout 01:00:00

   Hinzufügen Bearbeiten Löschen

   OK Abbrechen Anwenden

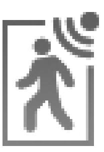
   Abbildung 46: Das Dialogfeld „Kamerastream“

2. Klicken Sie oben im Dialogfeld auf „**Zurücksetzen des Selbstlernsystems**“.
3. Klicken Sie dann im Bestätigungsdialogfeld auf **Ja**.

Durch Zurücksetzen des Selbstlernsystems wird ein Ereignis erstellt, das im Standortprotokolle angezeigt wird.

Einrichten der Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte

Die Avigilon™ Geräte für adaptive Videoanalyse nutzen adaptive Videoanalysen, um relevante Bewegungen wie Personen oder Fahrzeuge intelligent zu erkennen; dabei werden irrelevante Bewegungen wie Bäume im Wind ignoriert. Dies ermöglicht, dass nur dann Ereignisse empfangen, Alarme und Regeln ausgelöst und Videos aufgezeichnet werden, wenn eine Videobewegung durch eine Person oder ein Fahrzeug Ihre Aufmerksamkeit erfordert.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf  .

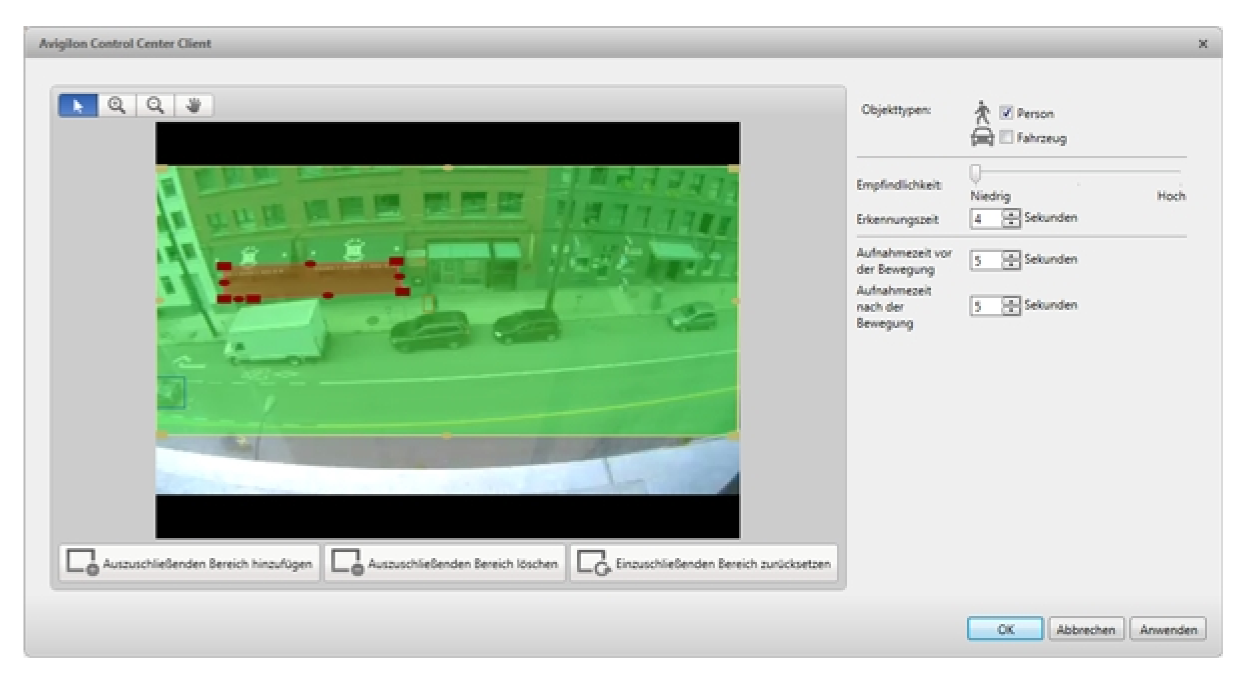


Abbildung 47: Das Dialogfeld „Analysen“ Das Dialogfeld „

2. So konfigurieren Sie die Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte:

Konfigurieren der Einstellungen für die Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Person** und/oder **Fahrzeug**, um die Erkennung von Personen und/oder Fahrzeugen zu aktivieren.
2. Passen Sie mithilfe des Schiebereglers für **Empfindlichkeit:** die Empfindlichkeit des Videoanalysegeräts hinsichtlich der Erkennung von klassifizierten Objekten an.
3. Passen Sie mithilfe des Schiebereglers für **Erkennungszeit** an, wie lange ein Objekt sich bewegen muss, damit es Analysen auslöst.
4. Geben Sie in den Feldern **Aufnahmezeit vor der Bewegung** und **Aufnahmezeit nach der Bewegung** die gewünschte Videoaufzeichnungsdauer vor und nach dem Bewegungserkennungsereignis eines klassifizierten Objekts an.
5. Klicken Sie auf **Anwenden**, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Definieren Sie anschließend den Analysen-Bereich.

Auswählen des Bereichs für Analysen

Standardmäßig ist das gesamte Sichtfeld der Kamera grün hervorgehoben. Sie können den Bereich für Analysen der Kamera festlegen, indem Sie die grüne Einblendung ändern. Füße oder Räder in der grünen Einblendung lösen Analysen aus. In den nicht grün markierten Bereichen erfolgt keine Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte.

1. Definieren Sie mithilfe der Bildelement-Tools die grüne Einblendung:
    - Klicken und ziehen Sie eine der gelben Markierungen am Rand, um die Form oder Größe der grünen Einblendung zu ändern. Für die Feinabstimmung der Form der Einblendung werden automatisch zusätzliche Markierungen hinzugefügt.
    - Bewegen Sie den Mauszeiger über die grüne Einblendung, bis er als Hand- oder Schwenksymbol angezeigt wird, um die grüne Einblendung zu verschieben. Klicken und ziehen Sie dann den grünen Bereich an die gewünschte Stelle.
    - : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen auszuschließenden Bereich hinzuzufügen. Der auszuschließende Bereich wird innerhalb der grünen Überlagerung hinzugefügt.
        - Im auszuschließenden Bereich wird keine Bewegung klassifizierter Objekte erkannt. Der auszuschließende Bereich kann auf die gleiche Weise wie die grüne Einblendung geändert werden.
        - Zum Festlegen eines auszuschließenden Bereichs verschieben sie ihn und passen die Größe an; anschließend klicken Sie an einer beliebigen Stelle in der grünen Einblendung.
        - Zum Bearbeiten eines auszuschließenden Bereichs doppelklicken Sie darauf und nehmen dann die gewünschten Änderungen vor.
    - : Wählen Sie einen auszuschließenden Bereich aus, und klicken Sie dann auf diese Schaltfläche, um ihn zu entfernen.
    - : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die standardmäßige grüne Einblendung wiederherzustellen.
2. Klicken Sie auf **OK**.

Konfiguration von Videoanalyseereignissen

Sie können auf jedem Avigilon™ Gerät für die adaptive Videoanalyse bestimmte Videoanalyseereignisse einrichten, um in einer Szene eine Reihe von Aktivitäten durch Menschen oder Fahrzeuge zu erkennen.

Hinzufügen von Videoanalyseereignissen

Videoanalyseereignisse müssen für die einzelnen Videoanalysegeräte erstellt werden, bevor sie Regeln und Alarmen hinzugefügt werden können.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf  .

   Das Dialogfeld „Kamerastream“ wird geöffnet.

Avigilon Control Center Client

Ort: Außenbereich

Entstörfilter aktivieren

Selbstlernsystem aktivieren

Fortschritt des Selbstlernsystems: 100%

Zurücksetzen des Selbstlernsystems

Konfigurationen für Analyseereignis:

Analytics Event
ARoiRule
b
crossbeamtimeout
Direction
f
H3A,ObjectsLoitering,5.4>SR1
H3AObjectsinArea,5.4>SR1
loit9
Objectappearsasoneless
p
RNg.Appears.1
RNg.Beam.1
RNg.Enter.1
RNg.Enter.2
RNg.Loitering.1
RNg.NotPresent.1
RNg.ROI.1
RNg1
RNg2
RNg3
S

Analytics Event

Ereignis ist deaktiviert

Objekttypen:	Person
Aktivität:	Richtung missachtet
Erkennungszeit:	00:00:02
Empfindlichkeit:	8
Timeout	01:00:00

Hinzufügen Bearbeiten Löschen

OK Abbrechen Anwenden

Abbildung 48: Das Dialogfeld „Kamerastream“

2. Klicken Sie auf ➕. Das Dialogfeld zum Hinzufügen eines Videoanalyseereignisses wird geöffnet.

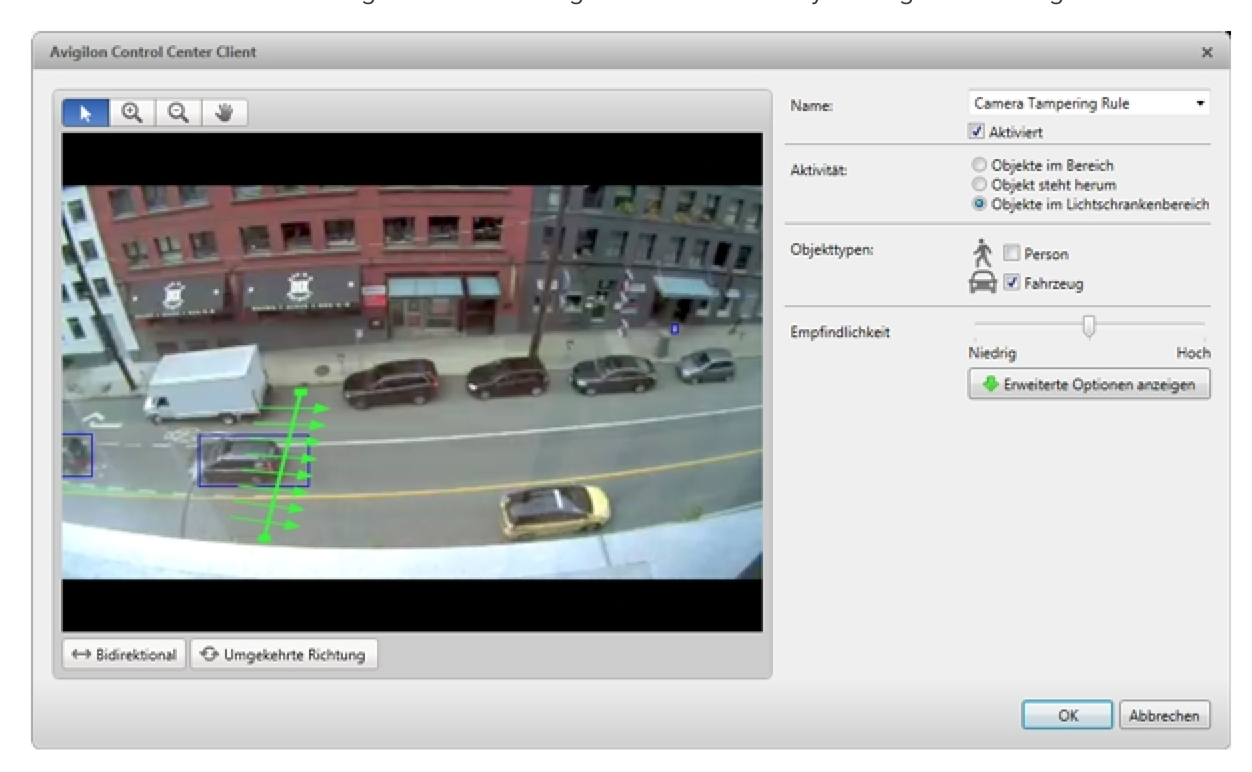


Abbildung 49: Das Dialogfeld zum Hinzufügen eines Videoanalyseereignisses

3. Geben Sie einen Namen für das Videoanalyseereignis ein.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**. Wenn das Kontrollkästchen deaktiviert ist, werden durch das Videoanalyseereignis keine Ereignisse erkannt oder ausgelöst.
5. Wählen Sie im Bereich „Aktivität:“ eine der folgenden Optionen:
   - **Objekte im zu überwachenden Bereich (Region of Interest, ROI)** – das Videoanalyseereignis wird nur ausgelöst, wenn sich ein ausgewähltes Objekt im festgelegten Überwachungsbereich bewegt.

     Legen Sie den zu überwachenden Bereich im Bildelement fest. Die grüne Einblendung kann wie die Funktion „Analysen“ konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter **Einrichten der Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte**.

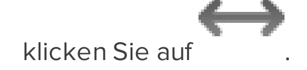
   - **Herumlungernde Objekte**– mit dem Videoanalyseereignis werden nur Personen oder Fahrzeuge erfasst, die sich längere Zeit innerhalb des Bereichs aufhalten.

     Legen Sie den zu überwachenden Bereich im Bildelement fest. Die grüne Einblendung kann wie die Funktion „Analysen“ konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter **Einrichten der Bewegungserkennung für klassifizierte Objekte**.

   - **Objekte im Lichtschrankenbereich** – das Videoanalyseereignis wird nur ausgelöst, wenn Personen oder Fahrzeuge den grünen Strahl in der angezeigten Richtung durchqueren.

     Ändern Sie im Bildelement nach Bedarf die Größe oder Position des grünen Strahls:

     - Klicken und ziehen Sie den grünen Strahl in eine beliebige Richtung, um die Linie zu verschieben.

- Zum Ändern der Länge oder zum Drehen des Strahls klicken Sie auf ein Ende und strecken oder drehen den Strahl.
- Zum Ändern der Richtung des Strahls klicken Sie auf .
- Für die Erkennung von Objekten, die sich in beliebiger Richtung des Strahls bewegen, klicken Sie auf .

Je nach ausgewählter Videoanalyseaktivität sind einige der folgenden Optionen u. U. nicht verfügbar.

6. Klicken Sie zum Anzeigen weiterer Aktivität:-Optionen auf . Beschreibungen der einzelnen Aktivität:-Optionen finden Sie unter **Videoanalyse – Ereignisbeschreibungen**.
7. Wählen Sie im Bereich **Objekttypen:** entweder und/oder .
8. Passen Sie mithilfe des Schiebereglers für **Empfindlichkeit:** die Empfindlichkeit des Videoanalysegeräts hinsichtlich der Erkennung von klassifizierten Objekten an.
9. Passen Sie mithilfe des Schiebereglers für **Schwelle:** an, wie lange ein Objekt sich bewegen muss, damit es ein Videoanalyseereignis auslöst.
10. Gben Sie im Feld **Anzahl von Objekten** die Mindestanzahl von Personen oder Fahrzeugen in einer Szene für die Auslösung des Videoanalyseereignisses ein.
11. Geben Sie im Feld **Timeout** die maximale Länge eines Videoanalyseereignisses ein. Wenn das Ereignis nach Ablauf dieses Zeitraums noch aktiv ist, wird ein neues Ereignis ausgelöst.
12. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten und Löschen von Videoanalyseereignissen

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung" des Geräts auf .
2. Wählen Sie anschließend im Dialogfeld ein Videoanalyseereignis von der Liste „Konfigurationen für Analyseereignis:" und führen einen der folgenden Schritte aus:

   Das Dialogfeld kann je nach Typ des Videoanalysegeräts abweichen.

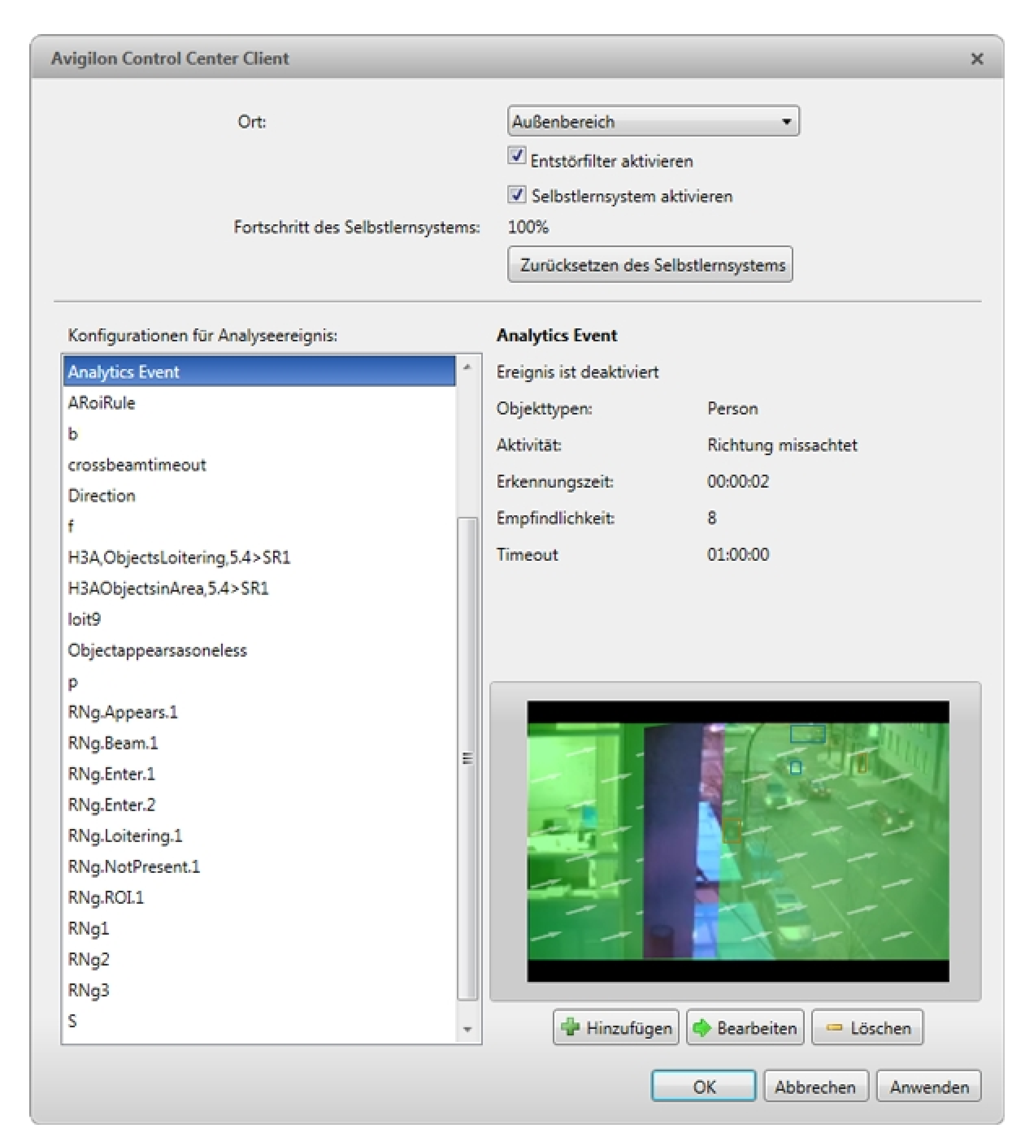


Abbildung 50: Das Dialogfeld „Kamerastream“ für eine Videoanalysekamera

- Klicken Sie auf , um das Videoanalyseereignis zu bearbeiten. Nehmen Sie dann im Dialogfeld die gewünschten Änderungen vor. Weitere Informationen finden Sie unter **Hinzufügen von Videoanalyseereignissen**.

  HINWEIS: Wenn Sie den Namen des Ereignisses ändern, funktionieren damit verknüpfte Regeln oder Ereignisse u. U. nicht mehr.

- Klicken Sie auf , um das Videoanalyseereignis zu löschen.

Beispielbasierte Lerntechnologie

Sie können die Genauigkeit bei der Erkennung klassifizierter Objekte verbessern, indem Sie die Funktion Beispielbasierte Lerntechnologie verwenden. Sie können den vom Avigilon™ Gerät für adaptive Videoanalyse erkannten Objekten Markierungen für Lehrfunktion mit dem Wert „wahr“ oder „falsch“ zuweisen und dann die Markierungen für Lehrfunktion anwenden, um das Videoanalysemodul des Avigilon™ Geräts für adaptive Videoanalyse zu kalibrieren.

HINWEIS: Die Markierungen für Lehrfunktion werden lokal für einen einzelnen Server verwendet und einzeln für Kameras erstellt. Sie werden nicht von Servern oder Kameras gemeinsam verwendet.

Zugriff auf die Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“

HINWEIS: Für den Zugriff auf die Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“ muss ein Benutzer einer Gruppe mit der Berechtigung „Beispiellehrfunktion“ angehören.

Auf der Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“ können Sie Markierungen für Lehrfunktion zuweisen und anwenden.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ des Geräts auf .

   Die Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“ wird geöffnet.

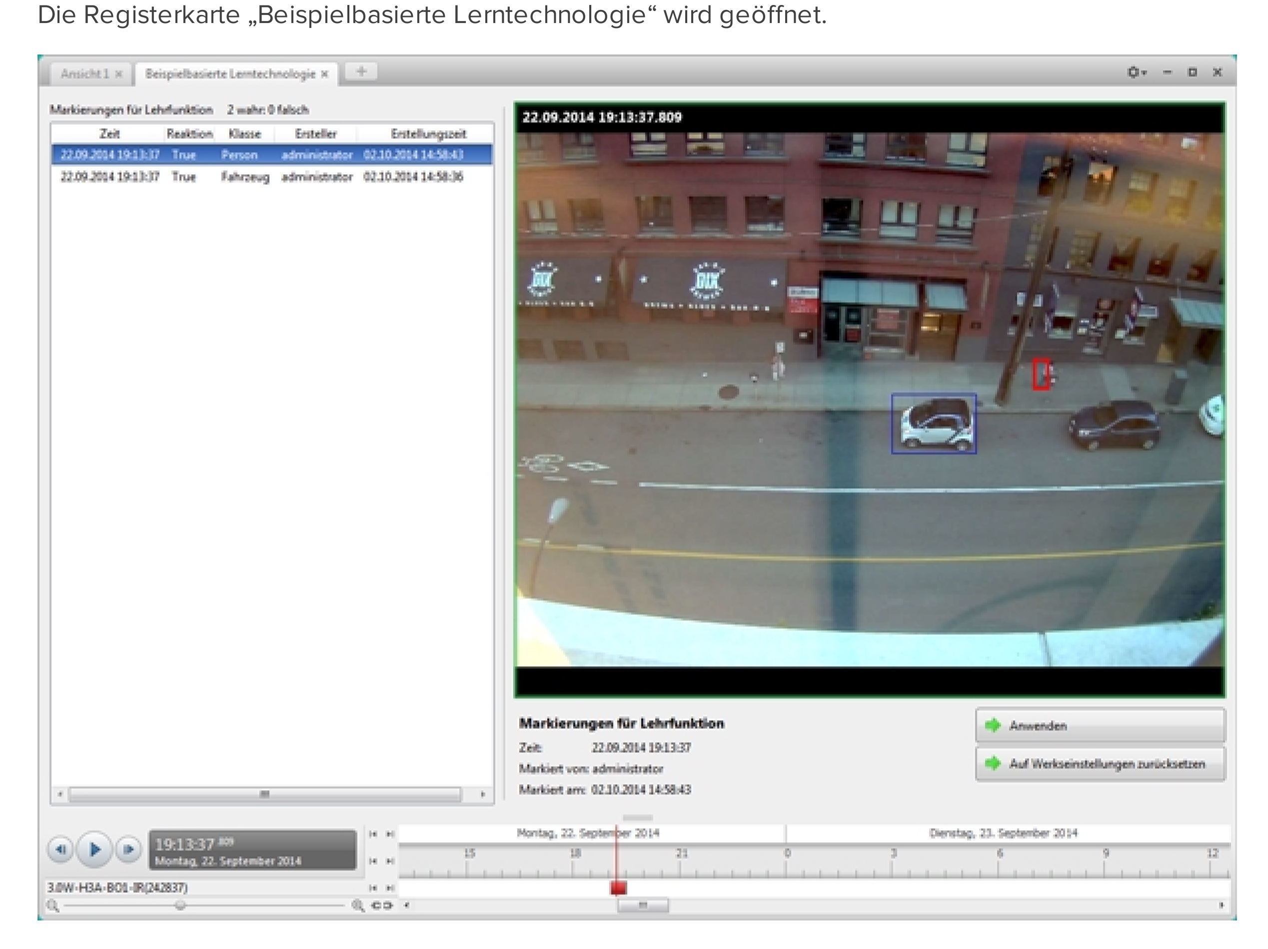


Abbildung 51: Die Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“

Zuweisen von Markierungen für Lehrfunktion

Auf der Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“ wird im Bildelement aufgezeichnetes Video angezeigt. Vom Videoanalysegerät erkannte Objekte werden durch rote (für Personen) oder blaue (für Fahrzeuge) Rahmen hervorgehoben.

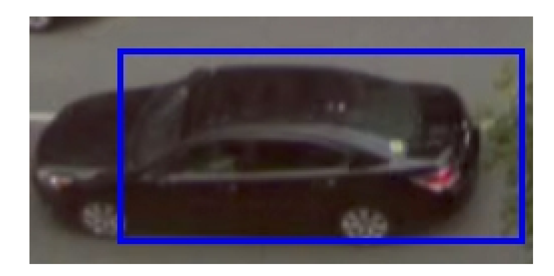


Abbildung 52: Ein erkanntes klassifiziertes Objekt, hervorgehoben durch einen blauen Rahmen

1. Klicken Sie in einen Rahmen, um das Menü „Markierungen für Lehrfunktion“ des Objekts zu öffnen.

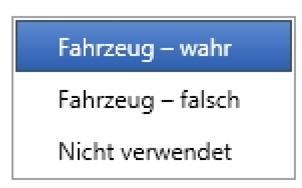
   

   Abbildung 53: Menü „Markierungen für Lehrfunktion“

2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

   Die Optionen unterscheiden sich je nachdem, ob das Objekt als Fahrzeug oder Person klassifiziert wurde.

   - **Person – wahr**/**Fahrzeug – wahr** – Wählen Sie diese Option, wenn das Videoanalysegerät das Objekt korrekt als Person oder Fahrzeug identifiziert hat.
   - **Person – falsch**/**Fahrzeug – falsch** – Wählen Sie diese Option, wenn das Videoanalysegerät das Objekt nicht korrekt als Person oder Fahrzeug identifiziert hat.
   - **Nicht verwendet** – Wählen Sie diese Option, wenn Sie dieses Objekt nicht als Lehrbeispiel verwenden möchten.

   Sie können Markierungen für Lehrfunktion jederzeit ändern. Der neueste Wert setzt die vorhergehenden außer Kraft.

Pro Kamera sind jeweils maximal 50 wahre Markierungen für Lehrfunktion und 50 falsche Markierungen für Lehrfunktion möglich. Für die Kalibrierung eines Videoanalysegeräts sind mindestens 30 wahre Markierungen für Lehrfunktion und 30 falsche Markierungen für Lehrfunktion pro Kamera erforderlich.

Die Anzahl der bereits markierten wahren und falschen Markierungen für Lehrfunktion wird über der Liste „**Markierungen für Lehrfunktion**“ angezeigt.

Anwenden von Markierungen für Lehrfunktion

HINWEIS: Der Benutzer, der die Markierungen für Lehrfunktion zuweist, muss nicht der Benutzer sein, der sie auf das Videoanalysegerät anwendet.

Auf der Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“ können Sie Markierungen für Lehrfunktion anwenden, um das Analysegerät zu kalibrieren.

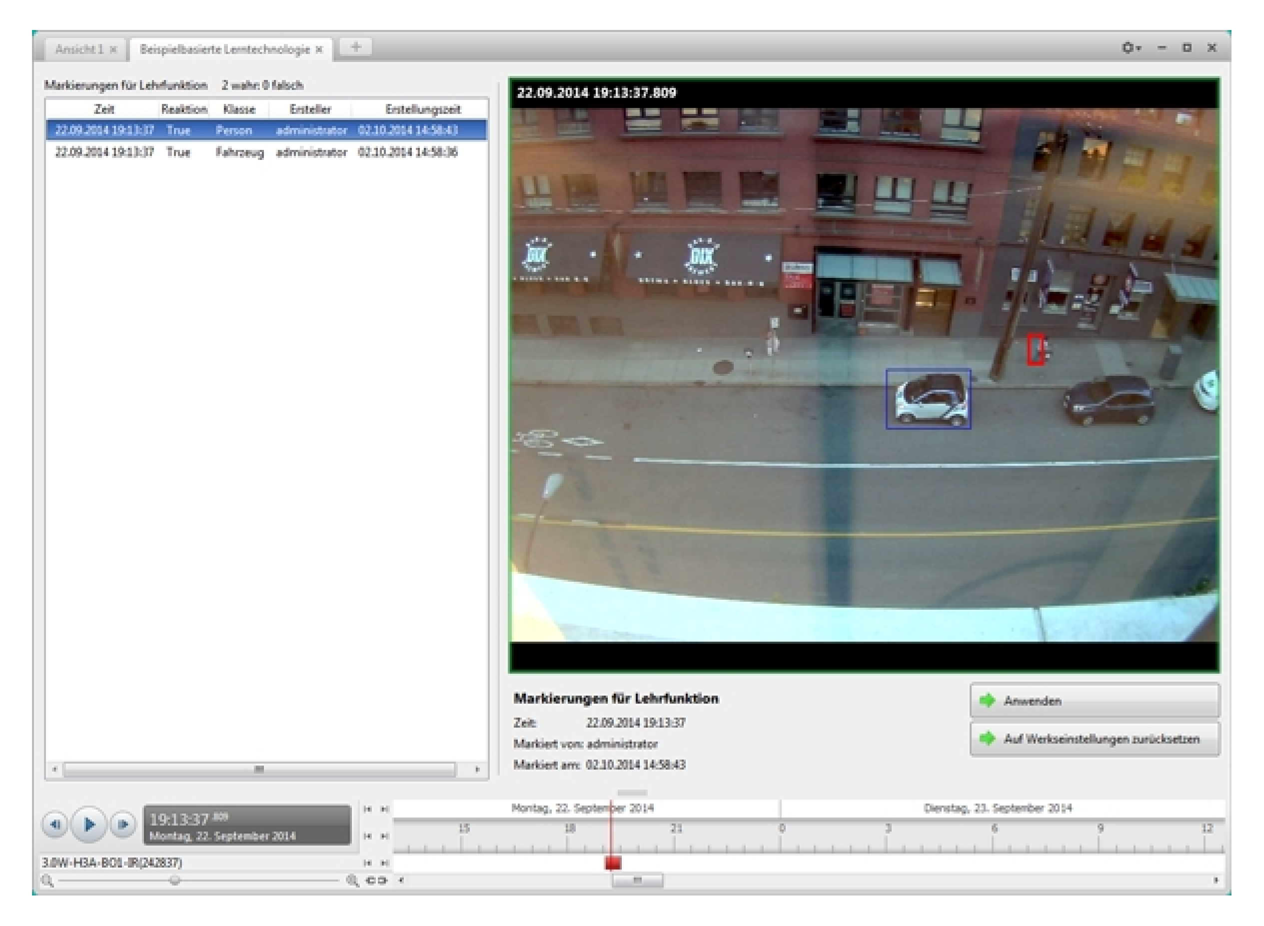


Abbildung 54: Die Registerkarte „Beispielbasierte Lerntechnologie“

- Wählen Sie eine Markierung von der Liste „Markierungen für Lehrfunktion“, um sie anzuzeigen. Das zugehörige Video wird im Bildelement angezeigt. Die Details werden darunter angezeigt.

  Sie können die Markierungen für Lehrfunktion in auf- oder absteigender Reihenfolge nach **Zeit**, **Reaktion**, **Klasse**, **Ersteller** oder **Erstellungszeit** anordnen, indem Sie auf die Spaltenüberschriften klicken.

- Klicken Sie zum Anwenden von Markierungen für Lehrfunktion auf ein Videoanalysegerät auf .**Anwenden** Das Videoanalysegerät verwendet dann die aufgelisteten Markierungen zur Verbesserung der Genauigkeit bei der Erkennung klassifizierter Objekte.

  HINWEIS: Zur Anwendung von Markierungen für Lehrfunktion sind mindestens 30 wahre Markierungen für Lehrfunktion und 30 falsche Markierungen für Lehrfunktion erforderlich. Bei einer geringeren Anzahl wird eine Fehlermeldung angezeigt.

  Wenn Sie Markierungen für Lehrfunktion anwenden, werden diese aus der Liste „Markierungen für Lehrfunktion“ entfernt.

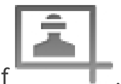
- Klicken Sie zum Zurücksetzen des Kalibrierungsstatus eines Videoanalysegeräts auf **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen**. Dadurch werden keine Markierungen für Lehrfunktion aus der Liste „Markierungen für Lehrfunktion“ gelöscht, sondern lediglich die auf das Analysegerät angewendeten Einstellungen aufgehoben.

Privatzonen

Sie können für das Sichtfeld der Kamera Privatzonen erstellen, um Bereiche auszuschließen, die Sie nicht sehen oder aufzeichnen möchten, z. B. Toiletteneingänge oder andere private Bereiche.

Hinzufügen einer Privatzone

HINWEIS: Pro Kamera können bis zu vier Privatzonen hinzugefügt werden.

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf .
2. Klicken Sie im Dialogfeld „Privatzonen“ auf . Daraufhin wird im Bildelement ein grünes Feld angezeigt.

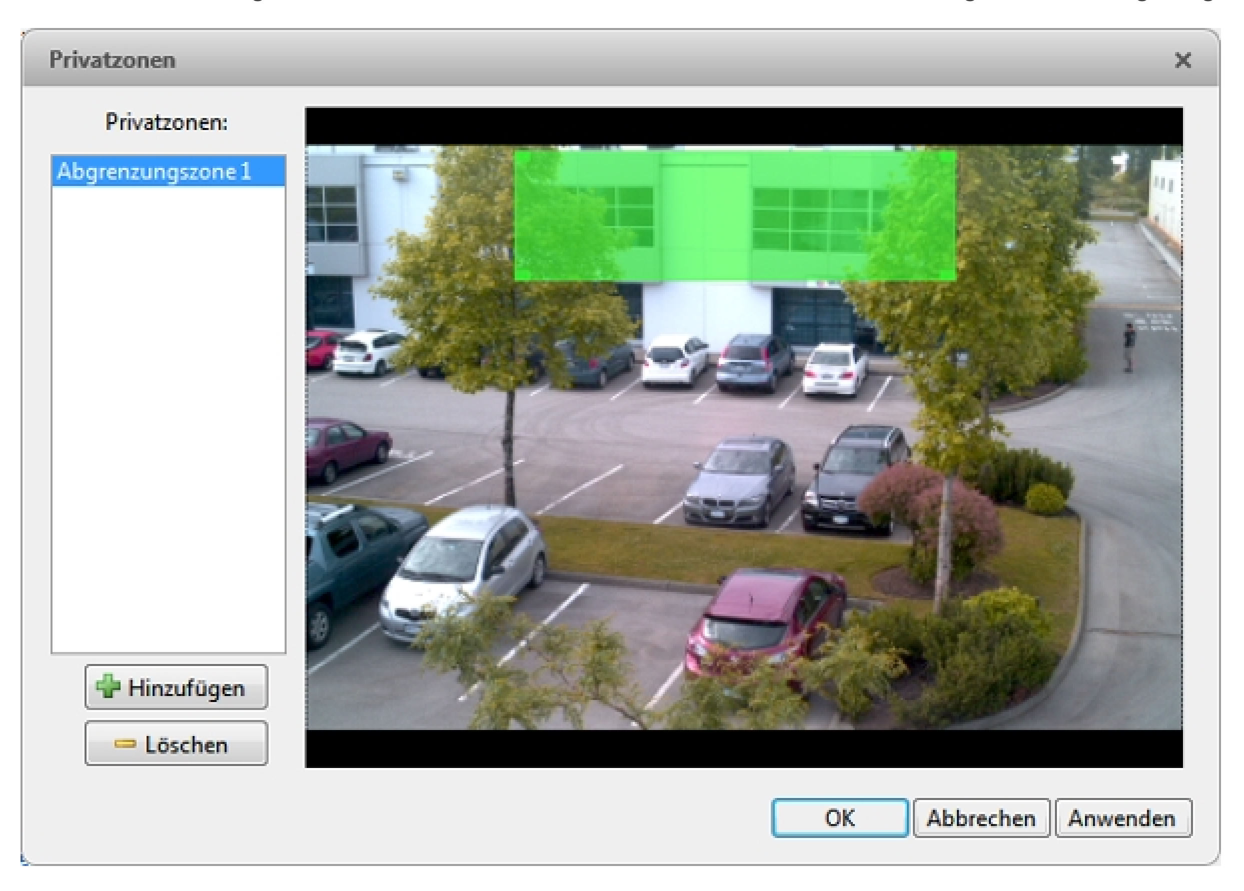


Abbildung 55: Das Dialogfeld „Privatzonen“

3. Verschieben Sie das grüne Feld, und verändern Sie seine Größe, bis es den Bereich abdeckt, den Sie ausschließen möchten.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten und Löschen einer Privatzone

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf .
2. Wählen Sie im Dialogfeld „Privatzonen“ in der Liste „Privatzonen:“ eine Privatzone aus, und führen Sie anschließend einen der folgenden Schritte durch:
    - Wenn Sie die Privatzone bearbeiten möchten, passen Sie das grüne Feld im Bild an.
    - Klicken Sie auf , um die Privatzone zu löschen.
3. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Manuelle Aufzeichnung

Wenn Sie in einem Bildelement eine manuelle Aufzeichnung auslösen, wird die Kamera angewiesen, ein Video außerhalb ihres Aufnahmekalenders aufzuzeichnen. Die manuelle Aufzeichnung läuft, bis sie beendet wird oder die maximale manuelle Aufzeichnungszeit erreicht wurde.

Gehen Sie zum Festlegen der maximalen manuellen Aufzeichnungszeit wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf der Registerkarte „Einrichtung“ der Kamera auf .

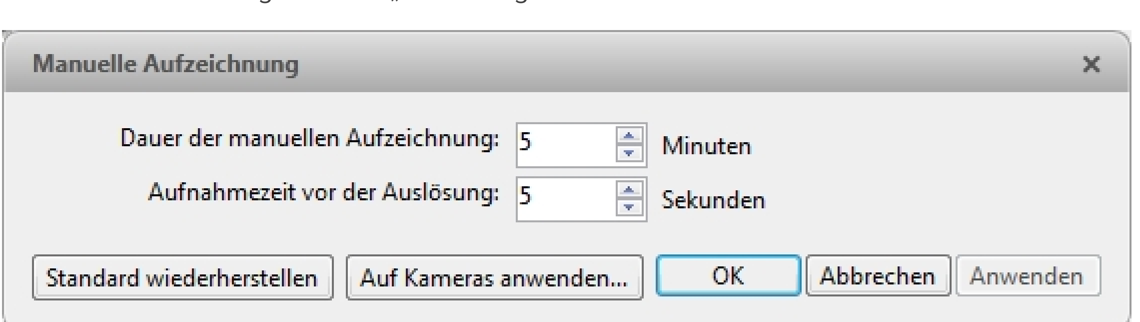


Abbildung 56: Das Dialogfeld „Manuelle Aufzeichnung“

2. Geben Sie Folgendes an:
    - **Dauer der manuellen Aufzeichnung:** Geben Sie an, wie lange die Kamera aufzeichnen soll, wenn die Aufzeichnung nicht manuell beendet wird.
    - **Aufnahmezeit vor der Auslösung:** Geben Sie den Zeitraum an, der vor der Aktivierung der manuellen Aufzeichnung aufgezeichnet werden soll.
3. Klicken Sie auf **Auf Kameras anwenden...**, um diese Einstellungen auch für andere Kameras des gleichen Modells anzuwenden.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Weitere Informationen zur manuellen Videoaufzeichnung finden Sie unter **Auslösen manueller Aufzeichnungen**.

Client-Einstellungen

Client-Einstellungen... dienen zum Festlegen der Präferenzen für Ihre lokale Version der Client-Software. Hier können Sie beispielsweise Ihr Passwort speichern, die Sprache festlegen, Ihr letztes Fensterlayout speichern, Ihren Joystick konfigurieren sowie Standorte manuell hinzufügen oder entfernen.

Allgemeine Einstellungen

Mit den Einstellungen vom Typ „Allgemein“ können Sie die Voreinstellungen für Ihren lokalen Client festlegen. Die vorgenommenen Änderungen betreffen nur diese Kopie der Clientsoftware.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

1. Wählen Sie im Client oben rechts ⚙ > **Client-Einstellungen...**.
2. Nehmen Sie auf der Registerkarte „Allgemein“ die erforderlichen Änderungen vor:

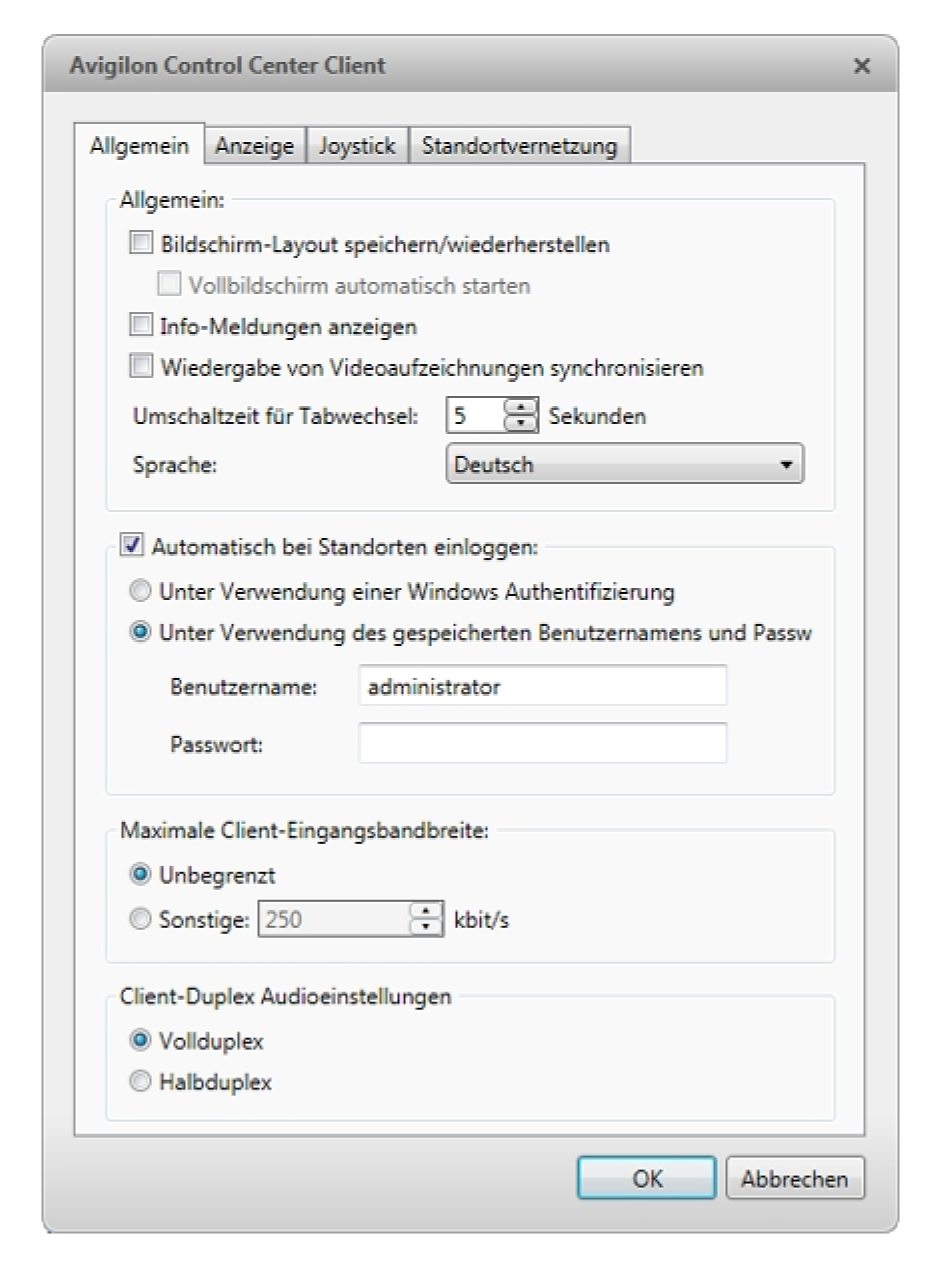


Abbildung 57: Das Dialogfeld „Client-Einstellungen..."

- **Bildschirm-Layout speichern/wiederherstellen:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Ihre Layouteinstellungen gespeichert werden sollen.
- **Vollbildschirm automatisch starten:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Client immer automatisch im Vollbildmodus gestartet werden soll.
- **Info-Meldungen anzeigen:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn im Client Systemmeldungen angezeigt werden sollen. Systemmeldungen finden Sie im Client rechts oben in dem roten Feld. Klicken Sie auf das rote Feld, um die Meldungen anzuzeigen. Systemmeldungen informieren über Standortereignisse, Systemereignisse und mögliche Verbindungsprobleme bei Geräten.

  Ist das Kontrollkästchen deaktiviert, werden alle Systemmeldungen ausgeblendet.

- **Umschaltzeit für Tabwechsel:** Geben Sie die gewünschte Anzahl von Sekunden bis zum Wechsel zu einer anderen Ansichtsregisterkarte ein. Weitere Informationen finden Sie unter **Blättern durch Ansichten**.
- **Sprache:** Wählen Sie in der Dropdownliste eine Sprache aus, um die Sprache des Clients zu ändern. Wählen Sie **Windows Standardeinstellung** aus, wenn der Client die gleiche Sprache verwenden soll wie das Betriebssystem.
- **Automatisch bei Standorten einloggen:** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn automatisch eine Anmeldung bei allen Standorten erfolgen soll, auf die Sie Zugriff haben. Wählen Sie die Art der verwendeten Anmeldeinformationen aus:
  - Wählen Sie **Unter Verwendung einer Windows Authentifizierung** aus, wenn Sie für den Standortzugriff Ihre Windows-Anmeldeinformationen verwenden.
  - Wählen Sie **Unter Verwendung des gespeicherten Benutzernamens und Passworts:**, wenn Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort für Avigilon Control Center verwenden.
- Im Bereich **Maximale Client-Eingangsbandbreite:** können Sie die Empfangsbandbreite des Clients festlegen. Diese gilt auch für das Videostreaming.

  Sie können **Unbegrenzt** oder **Sonstige:** auswählen und die maximal zulässige Bandbreite in Kilobits pro Sekunde (kbit/s) angeben.

3. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Joystickeinstellungen

Der Client unterstützt zwei Arten von Joysticks: Microsoft DirectX-USB-Standardjoysticks und den USB-Joystick Professional von Avigilon.

Rufen Sie die Einstellungen für den Joystick auf, um die erforderlichen Treiber zu installieren und die Joystickoptionen zu konfigurieren.

Konfigurieren eines USB-Joystick Professional von Avigilon™ für Linkshänder

Beim USB-Joystick Professional von Avigilon handelt es sich um ein USB-Zubehör mit einem Joystick zum Steuern von Zoom- und Schwenkvorgängen in Bildelementen, mit einem Jog-Shuttle zum Steuern der Zeitleiste und mit einer Tastatur, die mit den Tastenbefehlen des Clients programmiert ist. Weitere Informationen zu den Tastaturbefehlen für den Client finden Sie unter **Tastaturbefehle**.

Die Tastatur ist standardmäßig für Rechtshänder konfiguriert. Ändern Sie die Joystick-Einstellungen, um es für Linkshänder zu konfigurieren.

1. Schließen Sie die Tastatur an.
2. Wählen Sie im Client rechts oben ⚙ > **Client-Einstellungen...** > **Joystick**.

   Wird die Tastatur nicht automatisch erkannt, erscheint eine Fehlermeldung. Klicken Sie auf **Scannen nach Joysticks...**.

   Andernfalls erscheint die folgende Option:

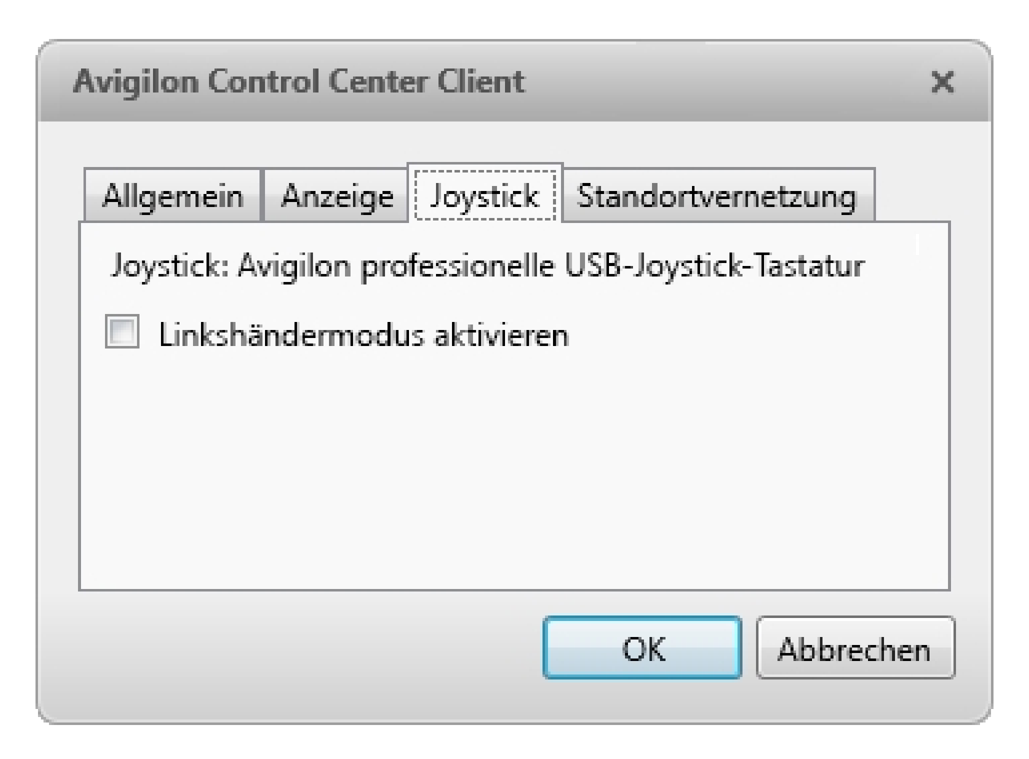


Abbildung 58: Das Dialogfeld „Joystick“

3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Linkshändermodus aktivieren**.
4. Klicken Sie auf **OK**. Die Tastatur befindet sich nun im Linkshändermodus.
5. Drehen Sie die Tastatur, sodass sich der Joystick links und das Jog/Shuttle-Bedienteil rechts befindet. Bringen Sie die Tastaturabdeckung so an, dass sich die Beschriftung für die Ansichtstasten oben befindet.

Weitere Informationen zum USB-Joystick Professional von Avigilon finden Sie im Installationshandbuch des Geräts.

Konfigurieren eines USB-Standardjoysticks

In den Joystick-Einstellungen können Sie die Tasten Ihres Microsoft DirectX-USB-Standardjoysticks konfigurieren.

1. Schließen Sie den Joystick an. Wählen Sie im Client rechts oben ⚙ > **Client-Einstellungen** > **Joystick**.
2. Wird er nicht automatisch erkannt, erscheint eine Fehlermeldung. Klicken Sie auf **Scannen nach Joysticks...**.

   Andernfalls werden die folgenden Optionen angezeigt:

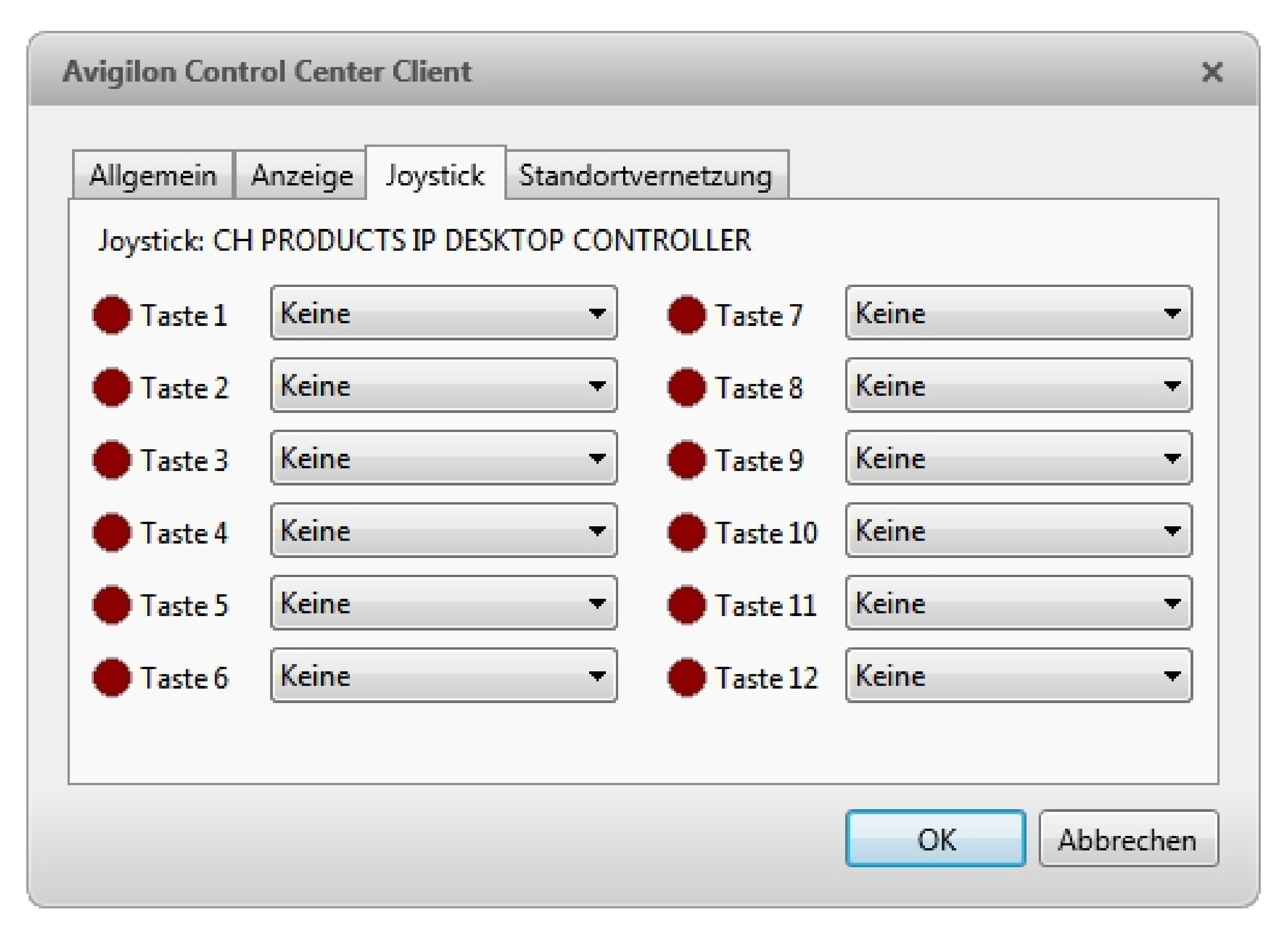


Abbildung 59: Dialogfeld Joystick

3. Wählen Sie eine Aktion für jede Taste des Joysticks aus:
   a. Drücken Sie eine Joysticktaste, um deren Beschriftung im Dialogfeld hervorzuheben.
   b. Wählen Sie in der Dropdownliste eine Aktion für die Taste aus.

      Mit den verfügbaren Optionen können Sie Videoaufzeichnungen, Ansichten, Bildelemente, die unmittelbare Wiedergabe, Audio, Schnappschüsse und PTZ-Funktionen steuern.
   c. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tasten des Joysticks.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Videoanzeigeeinstellungen

Sie können die Client-Einstellungen für die Anzeige anpassen, um die Videodarstellung auf Ihrem Monitor zu verbessern.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

1. Wählen Sie im Client rechts oben ⚙ > **Client-Einstellungen...** > **Anzeige**.

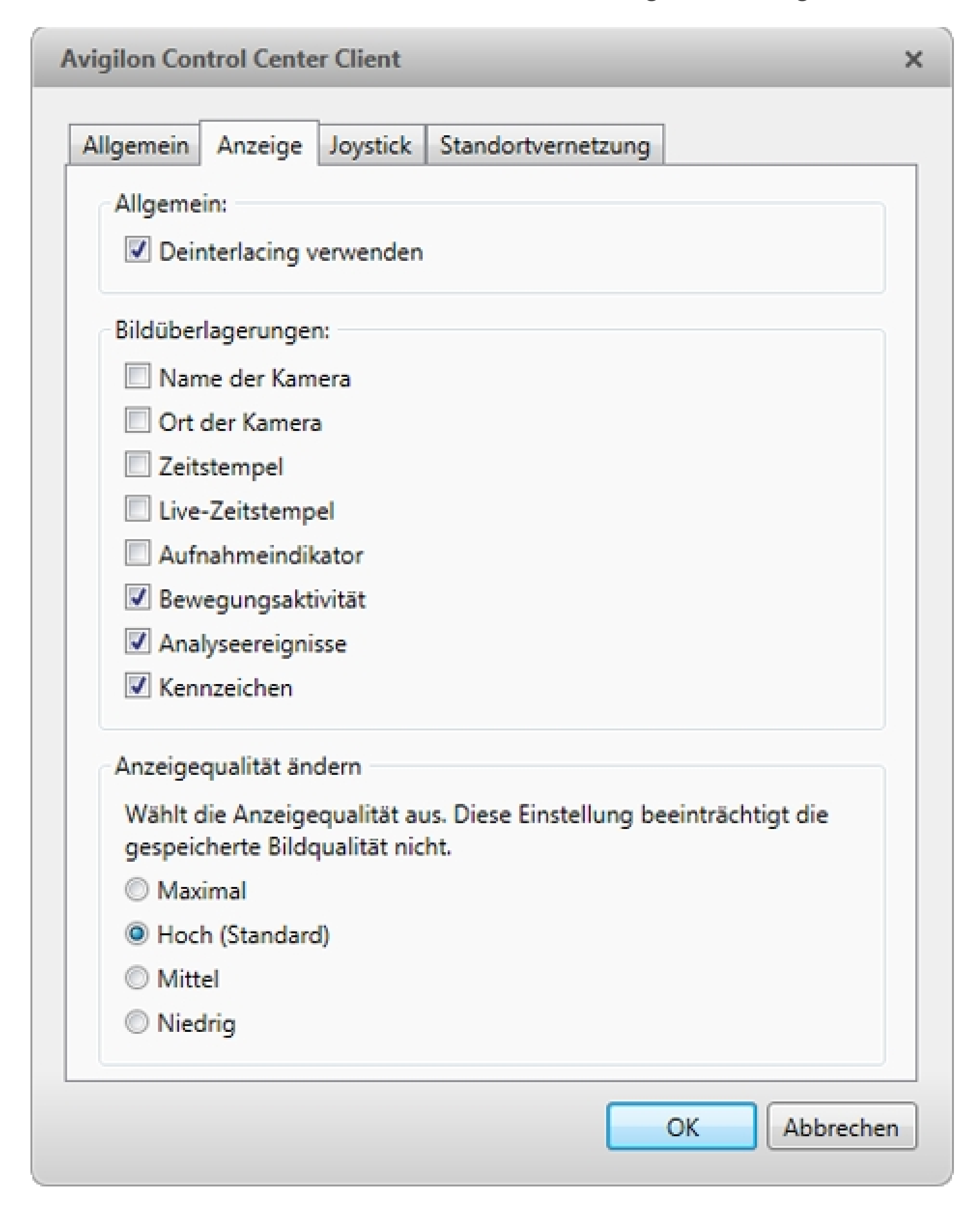


Abbildung 60: Registerkarte „Einstellungen" Anzeige

2. Verwenden Sie die folgenden Verfahren, um die Videodarstellung in Bildelementen anzupassen.

Anzeigen von Analogvideos im Deinterlacing-Modus

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Deinterlacing verwenden**, wenn das angezeigte Analogvideo verbindungsbedingte Bildstörungen aufweist. Diese Einstellung dient dazu, das Videobild zu verbessern und die Bildstörungen zu reduzieren.

Anzeigen von Bildeinblendungen

Wählen Sie die gewünschten Bildüberlagerungen:-Optionen aus, um festzulegen, welche Informationen im Video eingeblendet werden.

Einblendung	Beschreibung
Name der Kamera	Zeigt den der Kamera zugewiesenen Namen an.
Ort der Kamera	Zeigt den der Kamera zugewiesenen Standort an.
Zeitstempel	(Nur Videoaufzeichnungen) Zeigt den Belichtungszeitstempel für das Video an.
Live-Zeitstempel	(Nur Live-Video) Zeigt das aktuelle Systemdatum und die Systemuhrzeit auf die Millisekunde genau an.
Aufnahmeindikator	Nur bei Live-Videos: Zeigt den Aufzeichnungsstatus der Kamera an. Der Aufzeichnungsstatus wird durch das runde Symbol im Bildelement oben links angezeigt. Die Farbe des Symbols gibt den Aufzeichnungsstatus der Kamera an. • : Aufzeichnung durch ein Bewegungsereignis ausgelöst • : Aufzeichnung • : keine Aufzeichnung Klicken Sie auf dieses Symbol, um mit einer manuellen Aufzeichnung zu beginnen.
Bewegungsaktivität	Bewegung wird rot hervorgehoben.
Videoanalyseereignisse	Erkannte Objekte werden im Video durch einen rechteckigen Rahmen hervorgehoben. Die Farbe des Rahmens kennzeichnet den Typ des Objekts: • Rot – eine Person • Blau – ein Fahrzeug Die Einblendung Videoanalyseereignisse ist nur für Video von einem Videoanalysegerät aktiviert.

Ändern der Anzeigequalität

Wenn die Netzwerk-Bandbreite oder Rechenleistung Ihres Computers nicht ausreicht, können Videos möglicherweise nicht mit voller Bildrate und hoher Qualität wiedergegeben werden. In diesem Fall können Sie die Bildelemente so konfigurieren, dass entweder Videos in hoher Qualität mit reduzierter Bildrate oder Videos mit reduzierter Qualität und hoher Bildrate angezeigt werden.

Wählen Sie eine Einstellung mit höherer Anzeigequalität aus, wenn Sie bestimmte Details oder Gesichter in der Szene erkennen müssen. Wählen Sie eine Einstellung mit niedrigerer Anzeigequalität aus, wenn es wichtiger ist, Bewegungsereignisse in Echtzeit zu sehen.

Die Anzeigequalität ändern-Einstellungen wirken sich nur auf die Anzeige im Bildelement aus und haben keinerlei Einfluss auf die aktuelle Videoqualität oder Bildrate zwischen der Kamera und dem Server. Daher können Sie später anhand von aufgezeichnetem Bildmaterial erneut überprüfen, was Sie im Bildelement gesehen haben.

Wählen Sie im Bereich Anzeigequalität ändern eine der folgenden Optionen aus:

- **Maximal:** zeigt die volle Videoauflösung mit der niedrigsten Bildrate an.
- **Hoch (Standard):** zeigt 1/4 der vollen Videoauflösung an.

- **Mittel:** zeigt 1/16 der vollen Videoauflösung an.
- **Niedrig:** zeigt 1/64 der Videoauflösung mit der höchsten Bildrate an.

Was sind Ansichten?

Auf einer Ansichtsregisterkarte können Sie Videos von Kameras ansehen. Auf der Ansichtsregisterkarte befinden sich mehrere Bildelemente, anhand deren Sie die Anzeige von Videos verwalten können.

Sie können Bildelemente in verschiedenen Layouts anordnen, um verschiedene Kameraperspektiven zu nutzen, und diese Ansichtslayouts dann speichern.

Weitere Informationen zum Kontrollieren von Live-Video und Aufzeichnungen finden Sie unter **Überwachen von Videos**.

Hinzufügen und Entfernen einer Ansicht

Auf Ansichtsregisterkarten können Sie Ihre Videoüberwachung anpassen. Sie können eine neue Ansicht im aktuellen Fenster öffnen – oder in einem neuen Fenster, um mehrere Monitore zu nutzen. Bei Bedarf können Ansichten auch entfernt werden.

Aktion	Vorgehensweise
Eine neue Ansichtsregisterkarte öffnen	Klicken Sie auf > .
Eine Ansichtsregisterkarte schließen	Klicken Sie auf der Ansichtsregisterkarte auf .
Öffnen eines neuen Fensters	Wählen Sie > **Neues Fenster** Ein neues Fenster wird angezeigt. Dieses Fenster können Sie positionieren, um mehrere Monitore zu nutzen.
Ein Fenster schließen	Klicken Sie im Fenster rechts oben auf . **HINWEIS:** Sollte ein Bestätigungsdialogfeld angezeigt werden, ist nur ein Fenster geöffnet. Wenn Sie dieses Fenster schließen, wird auch die Anwendung geschlossen.

Ansichtslayouts

Die Videodarstellung kann mithilfe von Ansichtslayouts angepasst werden. Sie können Video in 1 – 64 Bildelementen anzeigen. Sie können auch die Form von Bildelementen an vertikal installierte Kameras anpassen, um lange Gänge zu erfassen.

Es stehen zehn vorkonfigurierte Layouts zur Verfügung, die Sie an Ihre Anforderungen anpassen können.

Auswählen eines Layouts für eine Ansicht

Durch Auswählen eines Ansichtslayouts können Sie die Videodarstellung konfigurieren. Die folgende Abbildung zeigt die Standard-Ansichtslayouts.

- Wählen Sie auf der Symbolleiste , und wählen Sie anschließend eine der folgenden Layoutoptionen aus.

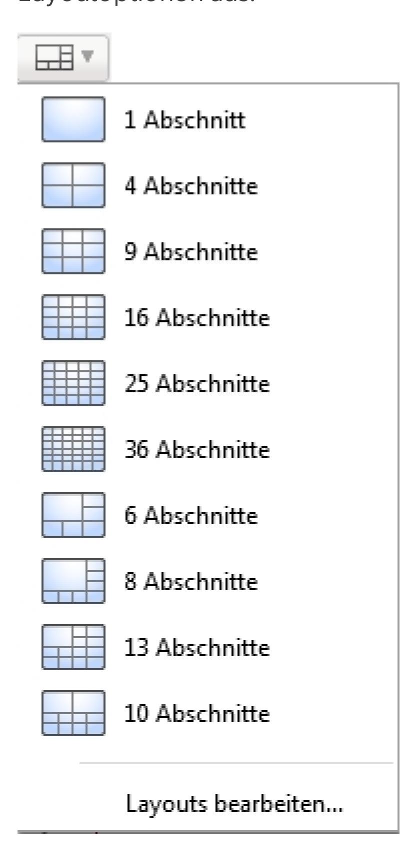


Abbildung 61: Layouts auf der Symbolleiste

Bearbeiten eines Ansichtslayouts

Wenn die standardmäßigen Ansichtslayouts nicht Ihren Überwachungsanforderungen entsprechen, können Sie ein Ansichtslayout anpassen.

1. Wählen Sie auf der Symbolleiste > **„Layouts bearbeiten...“**.

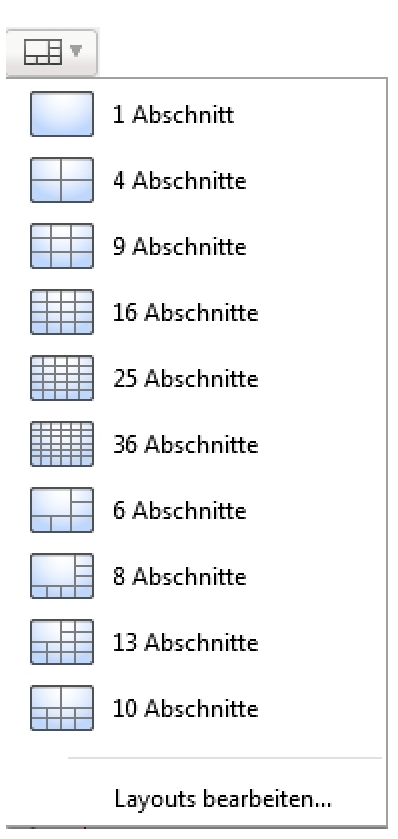


Abbildung 62: Layouts auf der Symbolleiste

2. Wählen Sie im Dialogfeld „Layouts bearbeiten“ das zu ändernde Layout aus.
3. Geben Sie die gewünschte Anzahl von **Spalten:** und **Zeilen:** für Ihr Layout ein.

4. Gehen Sie im Layoutdiagramm wie folgt vor, um das Layout weiter anzupassen.

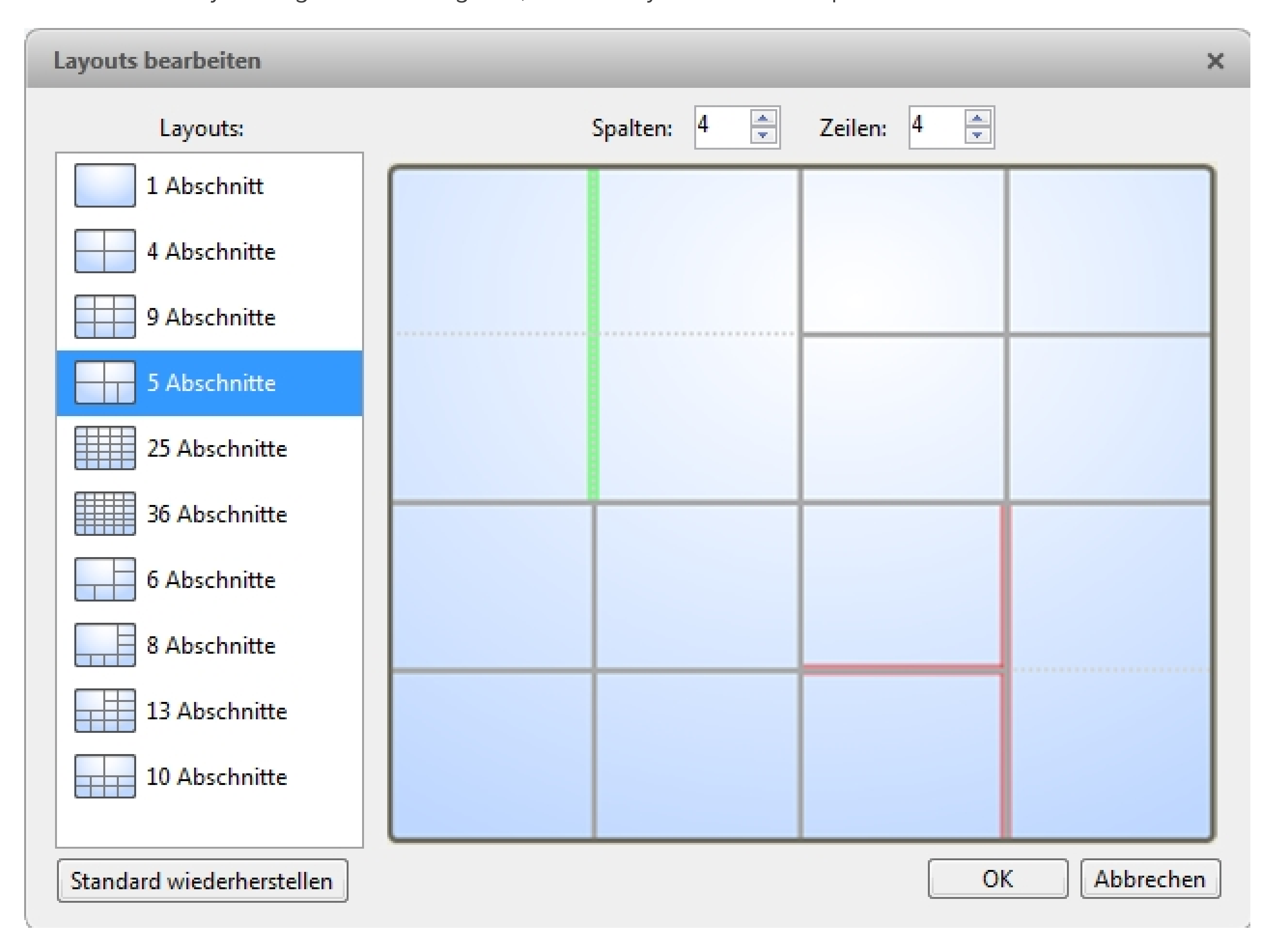


Abbildung 63: Dialogfeld Layouts bearbeiten

- Wählen Sie zum Vergrößern des Bildelements eine graue Linie aus, um die Grenze zwischen zwei Bildelementen zu löschen. Ist eine Linie rot markiert, kann sie gelöscht werden.
- Wählen Sie zum Wiederherstellen eines Bildelements eine gepunktete Linie aus, um ein großes Bildelement zu unterteilen. Ist eine gepunktete Linie grün markiert, kann sie wiederhergestellt werden.
- Durch Klicken auf **Standard wiederherstellen** können Sie alle standardmäßigen Ansichtslayouts wiederherstellen. Dadurch werden alle benutzerdefinierten Layouts in der Liste „Layouts:“ ersetzt.

HINWEIS: Sie können nur Linien hinzufügen oder entfernen, um eine rechteckige Form zu erstellen.

5. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern. Das vorherige Ansichtslayout wurde durch ihr benutzerdefiniertes Layout ersetzt.

Tipp: Die Tastaturbefehle für den Zugriff auf Ansichtslayouts sind abhängig von der Position des Layouts in der Liste „Layouts:“. Wenn sich Ihr benutzerdefiniertes Layout also beispielsweise am Anfang der Liste „Layouts:“ (Layout 1) befindet, können Sie es durch Drücken von ALT+1 verwenden.

Aktivieren des Vollbildmodus einer Ansicht

Sie können eine Ansicht auf den gesamten Bildschirm maximieren.

- Klicken Sie auf der Symbolleiste auf .

Vollbildschirmmodus beenden

- Klicken Sie bei aktiviertem Vollbildschirmmodus auf .

Blättern durch Ansichten

Wenn Sie mehrere Ansichten geöffnet haben, können Sie sie durchblättern, indem Sie jede einzelne einige Sekunden lang anzeigen. Dies ist hilfreich, wenn Sie eine große Anzahl von Kameras überwachen.

- Klicken Sie zum Aktivieren der Zyklusansichten-Funktion auf .

Die Anzeigedauer der einzelnen Ansichten kann durch Ändern der Einstellung „Umschaltzeit für Tabwechsel:“ angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie unter **Allgemeine Einstellungen**.

Überwachen von Videos

Auf einer Ansichtsregisterkarte können Sie Videos mehrerer Kameras überwachen und steuern. Wenn Sie eine Kamera auf einer Ansichtsregisterkarte öffnen, können Sie den Livestream der Kamera und die Videoaufzeichnung steuern. Darüber hinaus haben Sie hier Zugriff auf die PTZ-Steuerung und andere Wiedergabeeinstellungen der Kamera.

Informationen zum Konfigurieren der Videodarstellung auf der Ansichtsregisterkarte finden Sie unter **Was sind Ansichten?**.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Zoomen und Schwenken in einem Video

Verwenden Sie die Zoom- und Schwenktools, um sich auf bestimmte Bereiche des Livestreams oder der Video-Streamaufzeichnung zu konzentrieren.

Verwenden der Zoomtools

Für das digitale Heran- und Herauszoomen in einem Videobild sind zwei Optionen vorhanden:

- Bewegen Sie den Mauszeiger über das Videobild, und bewegen Sie dann das Mausrad vor- oder rückwärts.
- Wählen Sie auf der Symbolleiste oder aus, und klicken Sie so lange auf das Bildelement, bis die gewünschte Zoomtiefe erreicht ist.

Verwenden der Schwenktools

Zum Schwenken innerhalb eines Videobilds sind zwei Optionen vorhanden:

- Rechtsklicken und Ziehen innerhalb eines Bildelements
- Wählen Sie auf der Symbolleiste , klicken Sie auf das Videobild, und ziehen Sie es innerhalb des Bildelements in eine beliebige Richtung.

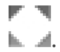
Maximieren und Wiederherstellen eines Bildelements

Sie können ein Bildelement maximieren, um das angezeigte Video zu vergrößern.

Maximieren eines Bildelements

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein Bildelement, und wählen Sie **Maximieren** aus.
- Klicken Sie im Bildelement auf

.

- Doppelklicken Sie auf das Bildelement.

Wiederherstellen eines Bildelements

Führen Sie in einem maximierten Bildelement eine der folgenden Aktionen aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das maximierte Bildelement, und wählen Sie **Originalgröße wiederherstellen**.
- Klicken Sie im Bildelement auf .
- Doppelklicken Sie auf das Bildelement.

Anpassen der Anzeige des Bildelements

Sie können die Anzeigeeinstellungen für das Bildelement ändern, um Videodetails hervorzuheben, die mit den Standardeinstellungen nur schwer zu erkennen sind.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein Bildelement, und wählen Sie **Anpassungen anzeigen...** aus.

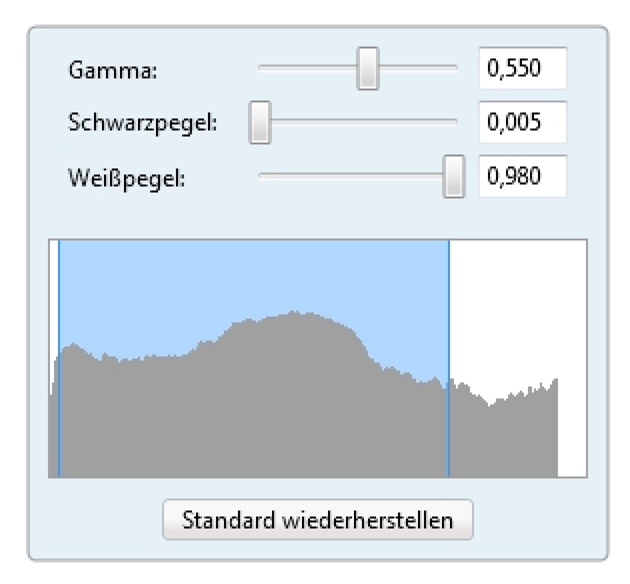


Abbildung 64: Element Anpassungen anzeigen...

Die Anpassungen anzeigen...-Einstellungen werden in einem unverankerten Bereich direkt neben dem Bildelement angezeigt.

2. Regulieren Sie mit den Schiebereglern **Gamma:**, **Schwarzpegel:** und **Weißpegel:**.

   Im Bildelement wird eine Vorschau Ihrer Änderungen angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Standard wiederherstellen**, um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Steuern von Live-Videos

Die in diesem Abschnitt behandelten Features stehen nur beim Betrachten von Live-Videos zur Verfügung.

Verwenden der sofortigen Wiedergabe

Zur Überprüfung eines gerade aufgetretenen Ereignisses können Sie mit der Funktion „Sofortige Wiedergabe“ direkt auf kürzlich aufgezeichnete Videos zugreifen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bildelement, und wählen Sie eine der Optionen für die sofortige Wiedergabe aus:
  - **Wiedergabe - 30 Sekunden**
  - **Wiedergabe - 60 Sekunden**
  - **Wiedergabe - 90 Sekunden**

Im Bildelement wird umgehend die letzte Videoaufzeichnung der Kamera wiedergegeben.

Auslösen manueller Aufzeichnungen

Kameras sind so konfiguriert, dass sie einem Aufnahmekalender folgen. Wenn ein Ereignis außerhalb des Aufnahmekalenders der Kamera eintritt, können Sie auf das Symbol „Aufnahmeindikator“ klicken, um die Aufzeichnung des Ereignisses zu erzwingen. Weitere Informationen zu Aufnahmekalendern finden Sie unter **Aufnahmekalender**.

Die Aufnahmeindikator-Einblendung muss aktiviert sein, um die manuelle Aufzeichnung verwenden zu können. Weitere Informationen finden Sie unter **Videoanzeigeeinstellungen**.

Aufzeichnungsstatus der Kamera

Aufzeichnen	Durch ein Ereignis ausgelöste Aufzeichnung	Keine Aufzeichnung

Starten und Beenden manueller Aufzeichnungen

Führen Sie in einem Bildelement, in dem Video angezeigt wird, eine der folgenden Aktionen aus:

- Klicken Sie im Bildelement oben links auf , um eine manuelle Aufzeichnung zu starten.

  Der Aufzeichnungsindikator ist blau hervorgehoben, um anzuzeigen, dass eine Aufzeichnung läuft. Die manuelle Aufzeichnung läuft so lange, bis sie angehalten oder die maximale manuelle Aufzeichnungszeit erreicht ist.

- Klicken Sie auf , um die Videoaufzeichnung manuell zu beenden.

Die maximale manuelle Aufzeichnungszeit kann im Dialogfeld „Manuelle Aufzeichnung“ konfiguriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter **Manuelle Aufzeichnung**.

PTZ-Kameras

PTZ-Kameras können anhand der PTZ-Steuerungen im Bildelement oder mithilfe der Tools im Bereich PTZ-Steuerungen gesteuert werden.

Von der Kamera nicht unterstützte Tools und Funktionen werden nicht angezeigt.

Steuern von PTZ-Kameras

Mit den Steuerelementen zum Schwenken, Neigen und Zoomen (PTZ-Steuerelemente) können Sie Kameras mit PTZ-Funktionen steuern. PTZ-Kameras lassen sich mithilfe der Steuerelemente auf dem Bildschirm oder mithilfe der Tools im Bereich „PTZ-Steuerungen“ steuern.

Weitere Verwendungsmöglichkeiten für die PTZ-Steuerelemente finden Sie unter **Tastaturbefehle**.

HINWEIS: Bei Videoanalysegeräten funktioniert die Erkennung klassifizierter Objekte nur, wenn sich die Kamera in der Voreinstellungsposition befindet.

1. Klicken Sie auf der Symbolleiste auf . In Bildelementen, die PTZ-Video anzeigen, sind jetzt PTZ-Steuerungen aktiviert.
2. Klicken Sie im Bildelement auf .

   Die PTZ-Steuerungen werden in einem unverankerten Bereich direkt neben dem Bildelement angezeigt.

   HINWEIS: Je nach Kamera werden die Steuerungen u. U. unterschiedlich dargestellt. Optionen, die von der Kamera nicht unterstützt werden, sind deaktiviert oder ausgeblendet.



Abbildung 65: The PTZ-Steuerungen

3. Führen Sie zum Schwenken oder Neigen eine der folgenden Aktionen aus:
   - Ziehen Sie im Bildelement mit der Maus von der Mitte weg, um die Kamera in diese Richtung zu bewegen. Je weiter der Mauszeiger von der Mitte des Bildelements entfernt ist, desto schneller bewegt sich die Kamera.
   - Wenn die Kamera „Klicken zum Zentrieren“ unterstützt, können Sie auf einen beliebigen Punkt im Bildelement klicken, um die Kamera auf diesen zu fixieren.



Abbildung 66: PTZ-Steuerungen auf dem Bildschirm

4. Verwenden Sie die PTZ-Steuerelemente, um Folgendes durchzuführen:

Aktion	Vorgehensweise
Zoomen	• Klicken Sie zum Heranzoomen auf . • Klicken Sie zum Herauszoomen auf . • Klicken Sie auf das Bildelement, und zoomen Sie mithilfe des Mausrads. • Wenn die Kamera „Ziehen zum Zoomen“ unterstützt, ziehen Sie den Mauszeiger bei gedrückter Maustaste, um durch das entstehende grüne Feld den gewünschten Zoombereich festzulegen. • Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement, und wählen Sie **Auf volle Größe herauszoomen**.
Steuerung der Blende	• Klicken Sie auf , um die Blende zu schließen. • Klicken Sie auf , um die Blende zu öffnen.
Steuerung des Fokus	• Klicken Sie auf , um den Nahfokus zu verwenden. • Klicken Sie auf , um den Weitfokus zu verwenden.
Programmieren einer PTZ-Voreinstellung	1. Positionieren Sie das Sichtfeld der Kamera. 2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Voreinstellungen** eine Nummer aus, und klicken Sie dann auf . 3. Geben Sie im Dialogfeld einen Namen für die

Aktion	Vorgehensweise
	Voreinstellung ein. 4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Als Home Voreinstellung festlegen**, wenn Sie diese Voreinstellung als initiale Voreinstellung der Kamera festlegen möchten. 5. Klicken Sie auf **OK**.
Aktivieren einer PTZ-Voreinstellung	Wählen Sie eine Voreinstellung aus, und klicken Sie dann auf .
Zur initialen Voreinstellungsposition zurückkehren	Wenn die PTZ-Kamera eine initiale Voreinstellungsposition unterstützt, klicken Sie auf , um zur initialen Voreinstellungsposition zurückzukehren.
Programmieren eines PTZ-Musters	1. Wählen Sie im Bereich „PTZ-Steuerungen“ eine Musternummer aus, und klicken Sie dann auf . 2. Verwenden Sie die PTZ-Steuerelemente, um die Kamera zu bewegen und das gewünschte Bewegungsmuster zu erstellen. 3. Klicken Sie auf , um die Aufzeichnung des Musters zu beenden.
Aktivieren eines PTZ-Musters	Wählen Sie im Bereich „PTZ-Steuerungen“ eine Musternummer aus, und klicken Sie dann auf . Das Muster wird wiederholt, bis es angehalten oder ein anderes Muster ausgeführt wird.
Programmieren einer PTZ-Tour	Weitere Informationen finden Sie unter **Programmieren von PTZ-Touren**.
Aktivieren einer PTZ-Tour	Wählen Sie im Bereich PTZ-Steuerungen eine Tournummer aus, und klicken Sie dann auf . Die Tour wiederholt sich, bis sie manuell beendet wird oder andere PTZ-Steuerelemente verwendet werden.
Aktivieren eines Hilfsbefehls	1. Wählen Sie eine Hilfsbefehlnummer aus, und klicken Sie auf . 2. Klicken Sie zum Abschalten der zusätzlichen Ausgabe auf .
Anzeigen des Bildschirmmenüs der PTZ-Kamera	1. Klicken Sie auf . 2. Klicken Sie auf eines der folgenden Symbole, um durch die Menüoptionen zu navigieren: • Klicken Sie auf , um in den Optionen nach unten zu navigieren. • Klicken Sie auf , um in den Optionen nach

Aktion	Vorgehensweise
	oben zu navigieren. • Klicken Sie auf , um Ihre Auswahl zu bestätigen. • Klicken Sie auf , um Ihre Auswahl zu verwerfen.
Sperren der PTZ-Steuerungen	Klicken Sie auf . Andere Benutzer können die PTZ-Steuerungen für diese Kamera dann nicht verwenden, bis Sie die Steuerungen entsperren oder sich abmelden.

Programmieren von PTZ-Touren

Wenn die PTZ-Kamera Wächterrundgänge unterstützt, können diese über den PTZ-Steuerungsbereich programmiert werden. Im Rahmen einer Tour durchläuft die PTZ-Kamera automatisch eine Reihe voreingestellter Positionen, wobei die Kamera bei jeder voreingestellten Position eine bestimmte Zeit lang anhält, um das Video betrachten zu können.

HINWEIS: Bei Videoanalysegeräten funktioniert die Erkennung klassifizierter Objekte nur, wenn sich die Kamera in der Voreinstellungsposition befindet.

1. Erstellen Sie sämtliche PTZ-Voreinstellungen, die Sie für diese Tour benötigen.
2. Wählen Sie im Bereich „PTZ-Steuerungen" eine Tournummer aus, und klicken Sie dann auf . Das Dialogfeld PTZ-Tour bearbeiten wird angezeigt.

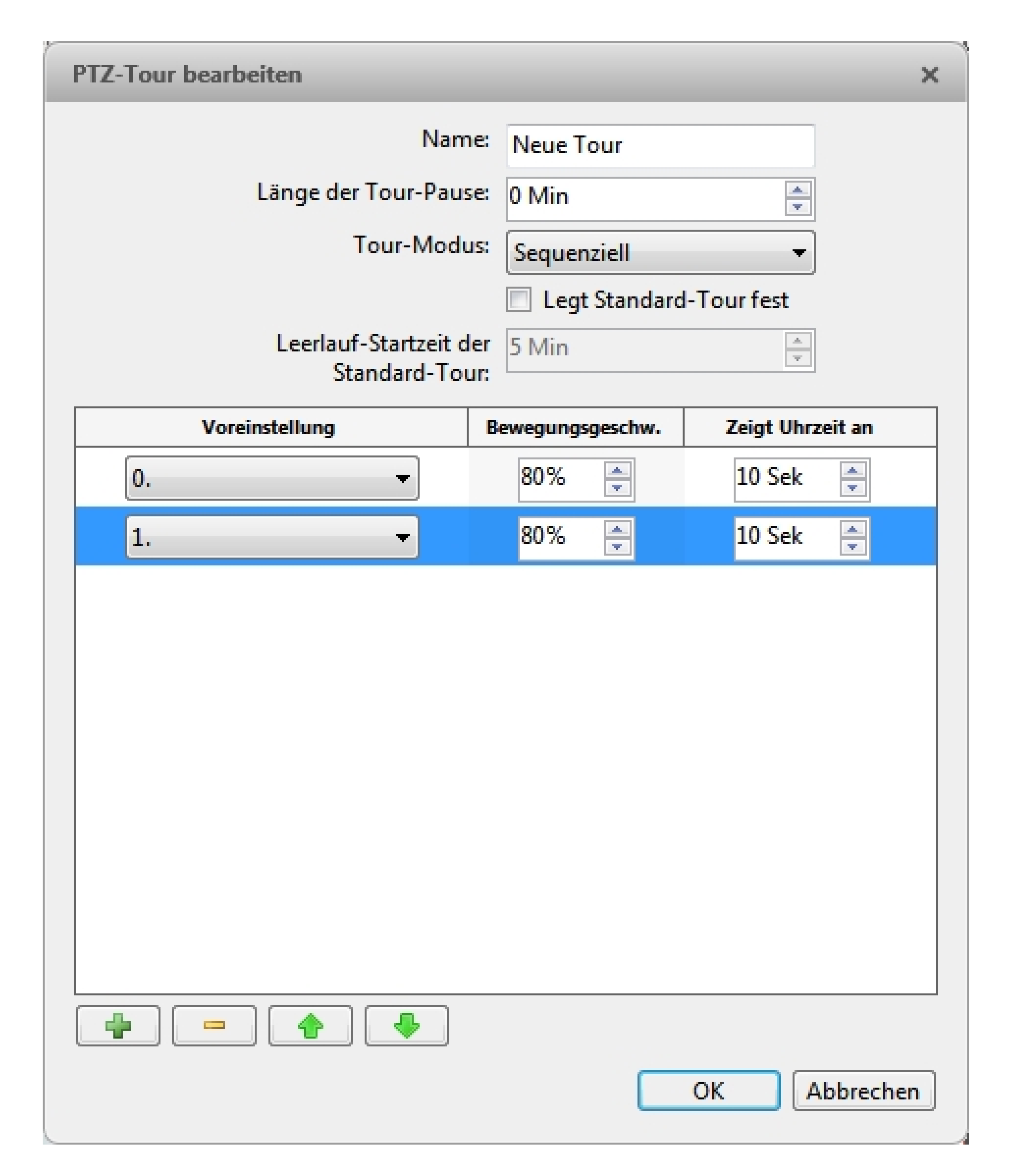


Abbildung 67: Das Dialogfeld „PTZ-Tour bearbeiten“

3. Geben Sie im Dialogfeld PTZ-Tour bearbeiten einen Namen für den Rundgang ein.
4. Geben Sie im Feld **Länge der Tour-Pause:** den Zeitraum ein, nach dem der Rundgang wiederholt werden soll. Touren werden wiederholt, bis sie manuell beendet oder andere PTZ-Steuerelemente verwendet werden.
5. Wählen Sie in der Dropdownliste **Tour-Modus:** eine der folgenden Optionen aus:
   - **Sequenziell:** Die PTZ-Kamera fährt jede voreingestellte Position in der festgelegten Reihenfolge an.
   - **Zufall** : Die PTZ-Kamera fährt jede voreingestellte Position in zufälliger Reihenfolge an.
6. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Legt Standard-Tour fest**, wenn dieser Rundgang automatisch durchgeführt werden soll.

- Das Feld „**Leerlauf-Startzeit der Standard-Tour:**“ ist jetzt aktiviert. Geben Sie den Zeitraum ein, in dem sich die PTZ-Kamera im Leerlauf befinden muss, bevor dieser Rundgang automatisch startet.

7. Klicken Sie zum Hinzufügen einer Voreinstellung zu einer Liste auf .

   a. Wählen Sie in der Spalte „**Voreinstellung**“ eine Voreinstellung aus der Dropdownliste aus.

   b. Geben Sie in der Spalte „**Bewegungsgeschwindigkeit**“ ein, wie schnell die PTZ-Kamera diese Voreinstellung anfährt. Je höher die Prozentzahl, desto schneller bewegt sich die Kamera.

   c. Geben Sie in der Spalte „**Zeigt Uhrzeit an**“ an, wie lange die PTZ-Kamera an dieser Voreinstellungsposition bleiben soll. Die Standardeinstellung beträgt 10 Sekunden.

   d. Wiederholen Sie Schritt 7, bis sämtliche Voreinstellungen für die Tour hinzugefügt wurden.

8. Wählen Sie eine Voreinstellung aus, um sie zu löschen, und klicken Sie dann auf .

9. Wählen Sie eine Voreinstellung aus, um sie erneut zu sortieren, und klicken Sie dann auf oder . Die Voreinstellungsreihenfolge wirkt sich ausschließlich auf Touren aus, die den Modus Sequenziell verwenden.

10. Klicken Sie auf **OK**, um die Tour zu speichern.

Steuern von Videoaufzeichnungen

Die in diesem Abschnitt behandelten Features stehen nur beim Betrachten von Videoaufzeichnungen zur Verfügung.

Wiedergeben von Videoaufzeichnungen

Die Zeitleiste zeigt an, wann Video aufgezeichnet wurde und dient zur Steuerung der Wiedergabe.

Die farbigen Balken auf der Zeitleiste zeigen den Aufzeichnungsverlauf der Kamera:

- Ein roter Balken bedeutet, dass von der Kamera ein Bewegungsereignis aufgezeichnet wurde.
- Ein blauer Balken bedeutet, dass von der Kamera ein Video aufgezeichnet wurde.
- Weiße Bereiche stehen für Zeiten, in denen keine Videos aufgezeichnet wurden.
- Bei den gelben Balken handelt es sich um Lesezeichen im Aufzeichnungsverlauf der Kamera.

Weitere Informationen zu Lesezeichen finden Sie unter **Hinzufügen von Lesezeichen zu Videoaufzeichnungen**.

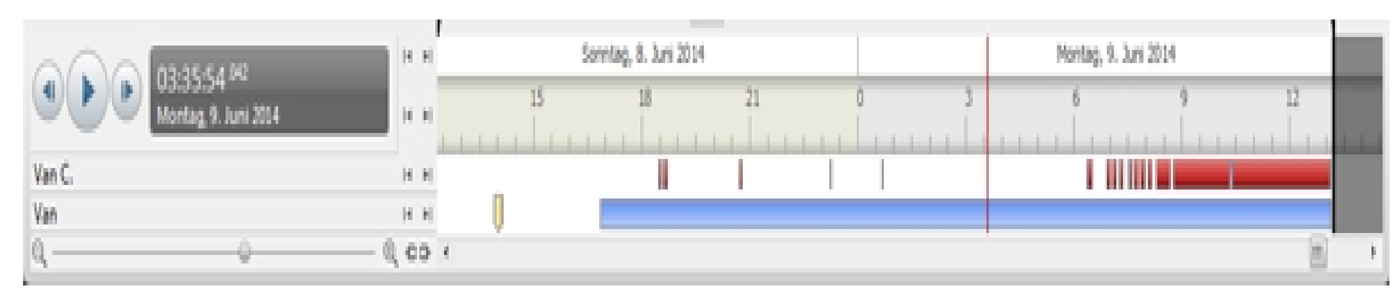


Abbildung 68: Wiedergabesteuerungen auf der Zeitleiste

Aktion	Vorgehensweise
Auswählen einer Wiedergabezeit	• Klicken Sie auf die dunkelgraue Datumsanzeige, und wählen Sie ein Datum und eine Uhrzeit aus. • Klicken Sie auf einen Punkt auf der Zeitleiste.
Starten der Wiedergabe	Klicken Sie auf ▶. • Klicken Sie auf ⏩, um vorzuspulen. Tippen Sie erneut auf die Pfeile, um die Wiedergabegeschwindigkeit zu erhöhen. • Klicken Sie auf ⏪, um zurückzuspulen. Tippen Sie erneut auf die Pfeile, um die Wiedergabegeschwindigkeit zu erhöhen. Sie können das Video mit bis zu achtfacher Originalgeschwindigkeit wiedergeben.
Beenden der Wiedergabe	Klicken Sie auf ⏸. • Klicken Sie auf ⏵, um zum nächsten Frame zu navigieren. • Klicken Sie auf ⏴, um zum vorherigen Frame zu navigieren.
Ausführen von Zeitsprüngen auf der Zeitleiste	Klicken Sie auf der Zeitleiste auf ⏮ oder ⏭, um zu bestimmten Punkten auf der Zeitleiste zu navigieren.
Zoomen auf der Zeitleiste	• Bewegen Sie den Schieberegler links unten, um auf der Zeitleiste zu zoomen. • Bewegen Sie den Mauszeiger auf die Zeitleiste, und verwenden Sie das Mausrad, um auf der Zeitleiste zu zoomen. Sie können bis auf eine Viertelsekunde hineinzoomen oder so weit herauszoomen, dass ganze Jahre angezeigt werden, sofern entsprechende Videoaufzeichnungen vorhanden sind.
Zentrieren der Zeitleiste auf die Zeitmarkierung	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeitleiste, und wählen Sie die Option **Auf Marker zentrieren aus.**
Verschieben der Zeitleiste	• Verschieben Sie die Zeitmarkierung auf der Zeitleiste. • Verschieben Sie die horizontale Bildlaufleiste unter der Zeitleiste. • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeitleiste, und ziehen Sie sie.

Synchronisieren der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen

Das Synchronisieren der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen ermöglicht die Synchronisierung von Zeitleisten für mehrere Ansichts-, Alarm- und Suchregisterkarten im Aufzeichnungsmodus.

Die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen ist standardmäßig deaktiviert. Nach der Aktivierung bleibt sie bis zur manuellen Deaktivierung aktiviert.

HINWEIS: Registerkarten können nur auf eine bestimmte Zeit synchronisiert werden. Registerkartengruppen können nicht auf verschiedene Zeiten synchronisiert werden.

Aktivieren der synchronisierten Wiedergabe von Videoaufzeichnungen

- Wählen Sie > **„Client-Einstellungen..."** > **„Allgemein"** > **„Wiedergabe von Videoaufzeichnungen synchronisieren**, um die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen auf allen neuen Ansichtsregisterkarten zu aktivieren.

  Zeitleisten werden automatisch auf die aktuelle Zeit zentriert.

  Die Zeitleisten bereits geöffneter Registerkarten werden nicht synchronisiert, wenn Sie im Dialogfeld „Client-Einstellungen..." die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen aktivieren. Synchronisiert werden nur Registerkarten, die nach der Aktivierung der synchronisierten Wiedergabe von Videoaufzeichnungen geöffnet werden. Bereits geöffnete Registerkarten müssen einzeln synchronisiert werden.

- Klicken Sie zum Synchronisieren der Wiedergabe zwischen bestimmten oder zuvor geöffneten Registerkarten auf die graue Schaltfläche Schaltfläche „" Auf der Registerkarte „Zeitleiste"

Deaktivieren der synchronisierten Wiedergabe von Videoaufzeichnungen

- Die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen kann für alle neuen Registerkarten deaktiviert werden. Deaktivieren Sie hierzu im Dialogfeld „Client-Einstellungen..." das Kontrollkästchen **Wiedergabe von Videoaufzeichnungen synchronisieren**. Bereits synchronisierte Registerkarten bleiben weiterhin synchronisiert.
- Die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen kann auch auf einzelnen Registerkarten deaktiviert werden.

  Klicken Sie auf einer synchronisierten Zeitleiste auf die blaue Schaltfläche . Die Schaltfläche wird grau dargestellt, um anzugeben, dass die Synchronisierung deaktiviert ist. Die Zeitleistenposition ändert sich zwar nicht, sie wird aber nicht mehr mit anderen Zeitleisten synchronisiert.

Hinzufügen von Lesezeichen zu Videoaufzeichnungen

Sie können Videoaufzeichnungen mit Lesezeichen versehen, um ein Ereignis zu einem späteren Zeitpunkt leichter finden und überprüfen zu können. Mit Lesezeichen versehene Videos können vor einer geplanten Datenbereinigung geschützt werden, sodass das Video nicht gelöscht wird.

Hinzufügen eines Lesezeichens

Tipp: Bei angezeigter Zeitleiste können Sie jederzeit ein Lesezeichen hinzufügen.

1. Ziehen Sie die Zeitmarkierung an die Stelle, an der das Lesezeichen beginnen soll, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeitleiste, und wählen Sie **Lesezeichen hinzufügen** aus.

   Das Dialogfeld „Lesezeichen editieren“ wird angezeigt, und der Zeitraum des Lesezeichens wird auf der Zeitleiste hervorgehoben.

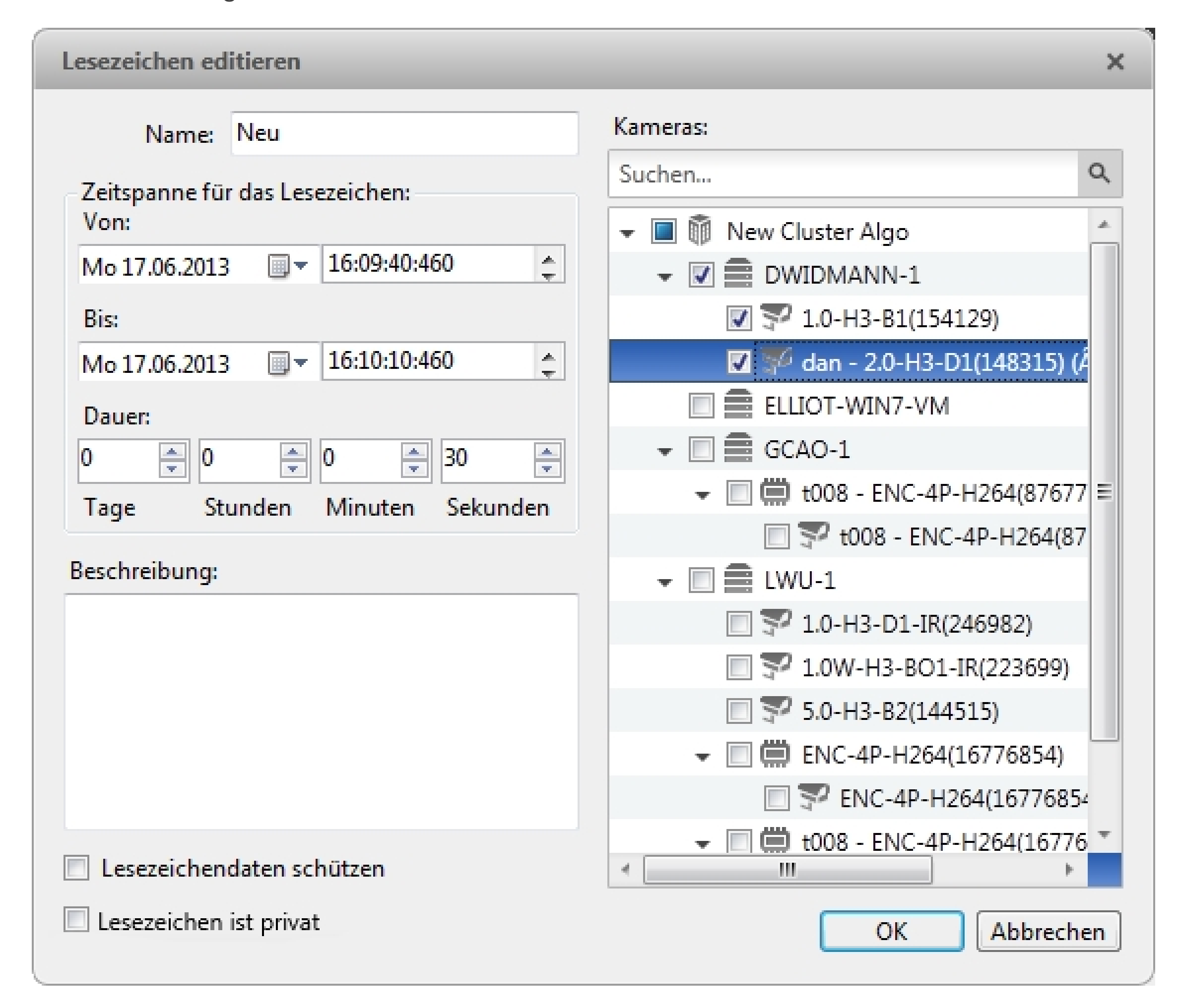


Abbildung 69: Dialogfeld „Lesezeichen editieren“

2. Geben Sie unter **Name:** einen Namen für das Lesezeichen ein.
3. Wählen Sie im Bereich **Kameras:** alle Kameras aus, die mit diesem Lesezeichen verknüpft werden sollen.

   HINWEIS: Mit einem Lesezeichen können nur Kameras des gleichen Standorts verknüpft werden.
4. Geben Sie im Bereich **Zeitspanne für das Lesezeichen:** die Gesamtdauer des Lesezeichens ein.

   Sie können auch die schwarzen Zeitraummarkierungen auf der Zeitleiste verschieben, um den Zeitraum anzupassen.
5. Geben Sie im Feld **Beschreibung:** zusätzliche Informationen für das Lesezeichen ein.
6. Wenn Sie das Lesezeichenvideo vor dem Löschen schützen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Lesezeichendaten schützen**.

HINWEIS: Geschützte Lesezeichen werden nie gelöscht. Beachten Sie, dass mit einem Lesezeichen versehene Videos Speicherplatz beanspruchen und zu den ältesten Videos auf dem Server werden können.

7. Wenn Sie ein privates Lesezeichen erstellen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Lesezeichen ist privat**. Private Lesezeichen sind nur für den Benutzer, der das Lesezeichen als privat markiert hat, und für den Systemadministrator sichtbar. Kein anderer Benutzer hat Zugriff auf dieses Lesezeichen.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Exportieren, Bearbeiten oder Löschen eines Lesezeichens

1. Klicken Sie auf der Zeitleiste auf das gewünschte Lesezeichen, und führen Sie dann eine der folgenden Aktionen durch:



Abbildung 70: Eingeblendete Lesezeicheneigenschaften

Aktion	Vorgehensweise
Exportieren eines Lesezeichens	Klicken Sie auf „**Exportieren**“ und füllen Sie dann die Registerkarte „Exportieren“ aus.
Bearbeiten eines Lesezeichens	Klicken Sie auf **Editieren**, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
Löschen eines Lesezeichens	Klicken Sie auf **Löschen**. Klicken Sie im angezeigten Bestätigungsdialogfeld auf „**Ja**“.

Ausführliche Informationen zu den bearbeitbaren Optionen eines Lesezeichens finden Sie unter **Hinzufügen eines Lesezeichens**.

Informationen zu den Exportoptionen für Lesezeichen finden Sie unter **Exportieren**.

Suchen

Sie können schnell nach Videoaufzeichnungen suchen, die mit einem Ereignis verknüpft sind, oder den Verlauf der Kameraaufzeichnungen durchsuchen.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Durchführen einer Lesezeichensuche

Mit der Lesezeichensuche können Sie nach einem bestimmten Lesezeichen suchen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf 

   Die Registerkarte „Suchen: Lesezeichen“ wird angezeigt. Die verfügbaren Lesezeichen werden links aufgelistet.

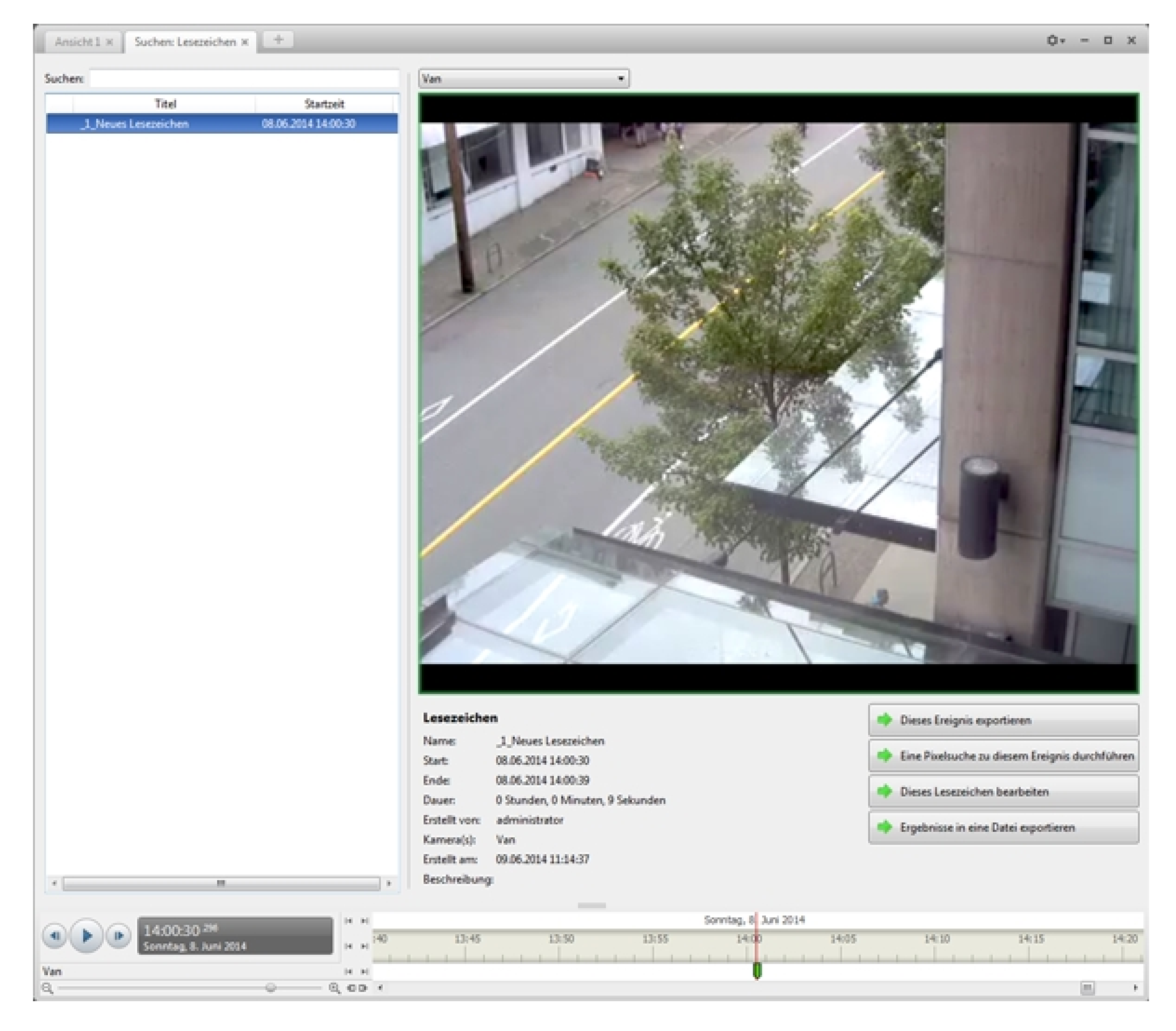


Abbildung 71: Die Registerkarte „Suchen: Lesezeichen“

2. Geben Sie im Feld **Suchen:** einen beliebigen Text ein. Dieser kann im Titel des Lesezeichens, in der Beschreibung, im Namen der verknüpften Kamera oder im Namen des Benutzers enthalten sein, der das Lesezeichen erstellt hat.

   Die Suche wird automatisch für alle aufgeführten Lesezeichen durchgeführt, bis nur noch die Übereinstimmungen angezeigt werden.

Anzeigen der Ergebnisse einer Lesezeichensuche

1. Wählen Sie in der Lesezeichenliste ein Lesezeichen aus. Das Lesezeichen wird auf der Zeitleiste hervorgehoben, und das Video wird im Bildelement angezeigt. Details zu dem Lesezeichen werden unter dem Bildelement angezeigt.
2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

   Weitere Informationen finden Sie unter**Wiedergeben von Videoaufzeichnungen**.
3. Ist das Suchergebnis mit mehreren Kameras verknüpft, wählen Sie in der Dropdownliste über dem

Bildelement eine Kamera aus, um zu einem anderen Video zu wechseln.

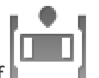
4. Klicken Sie auf **Dieses Ereignis exportieren**, um das ausgewählte Lesezeichen zu exportieren.
5. Wenn Sie Ihre Suche weiter einschränken möchten, klicken Sie auf **Eine Pixelsuche zu diesem Ereignis durchführen**. Nun können Sie nach Pixeländerungen in dem mit einem Lesezeichen versehenen Video suchen.

   Weitere Informationen finden Sie unter **Durchführen einer Pixelsuche**.
6. Klicken Sie auf **Dieses Lesezeichen bearbeiten**, um das Lesezeichen zu bearbeiten.

   Weitere Informationen finden Sie unter **Hinzufügen von Lesezeichen zu Videoaufzeichnungen**.

Durchführen einer Ereignissuche

Die Ereignissuche ermöglicht Ihnen das Suchen nach bestimmten Bewegungsereignissen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf 

   Die Registerkarte „Suchen: Ereignis“ wird angezeigt.

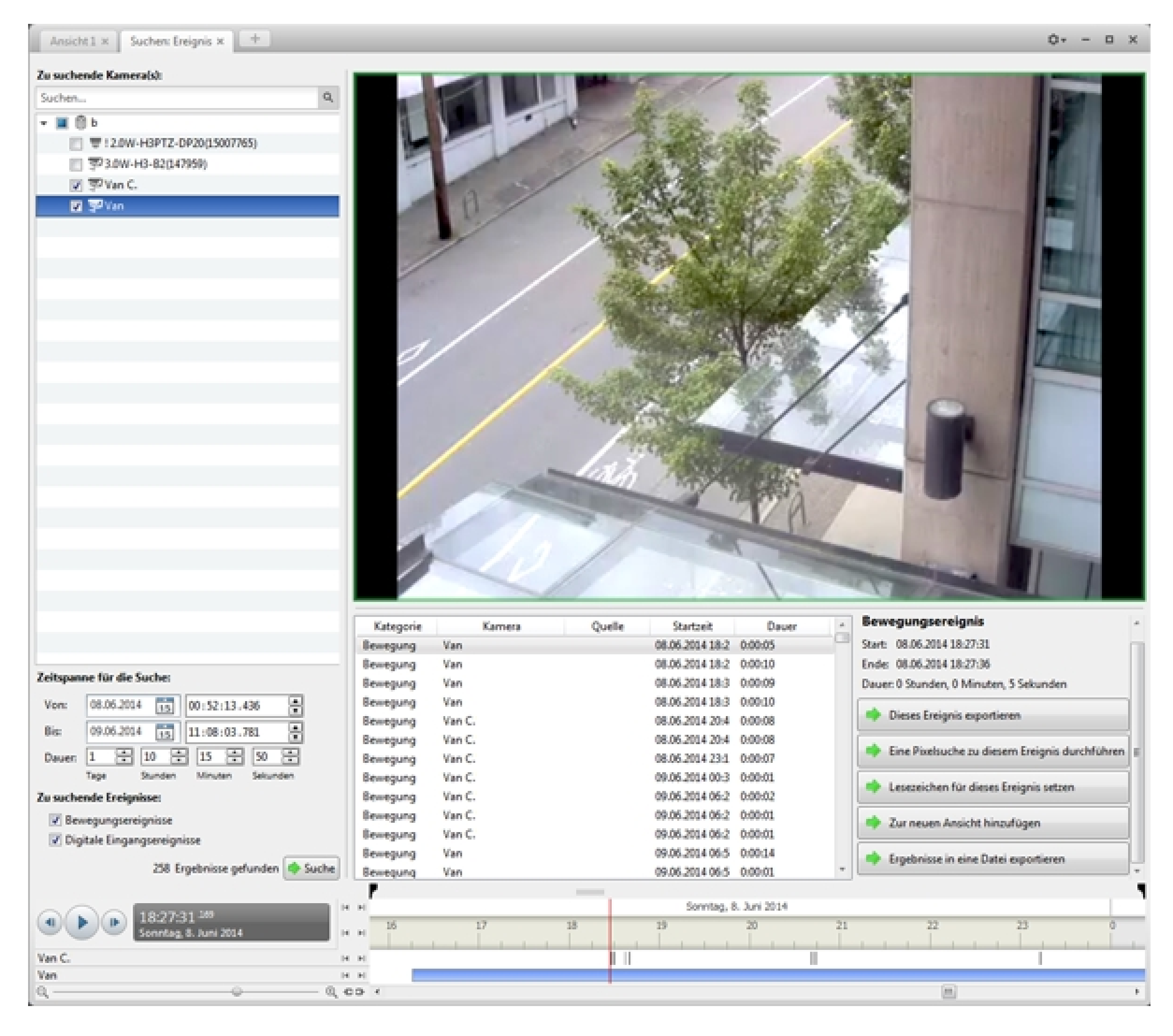


Abbildung 72: Die Registerkarte „Suchen: Ereignis"

2. Wählen Sie im Bereich **Zu suchende Kamera(s):** alle Kameras aus, die Sie in die Suche einbeziehen möchten.

3. Legen Sie im Bereich **Zeitspanne für die Suche:** den gewünschten Datums- und Uhrzeitbereich für die Suche fest. Der Zeitraum wird auf der Zeitleiste durch schwarze Zeitraummarkierungen hervorgehoben, die auf der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitraum anzupassen.

4. Wählen Sie im Bereich **Zu suchende Ereignisse:** alle Ereignisarten aus, die Sie in die Suche einbeziehen möchten.

5. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Ergebnisse einer Ereignissuche

1. Wählen Sie im Bereich **Suchergebnisse** ein Suchergebnis aus. Das Ereignis wird auf der Zeitleiste hervorgehoben, und das Video wird im Bildelement angezeigt. Rechts werden Details zum Suchergebnis angezeigt.

2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

Weitere Informationen finden Sie unter**Wiedergeben von Videoaufzeichnungen**.

3. Klicken Sie auf **Dieses Ereignis exportieren**, um das Video des ausgewählten Ereignisses zu exportieren.

   Weitere Informationen finden Sie unter **Exportieren**.

4. Wenn Sie Ihre Suche weiter einschränken möchten, klicken Sie auf **Eine Pixelsuche zu diesem Ereignis durchführen**. Nun können Sie nach Pixeländerungen in dem ausgewählten Suchergebnis suchen.

   Weitere Informationen finden Sie unter **Durchführen einer Pixelsuche**.

5. Klicken Sie auf **Lesezeichen für dieses Ereignis setzen**, um das ausgewählte Suchergebnis mit einem Lesezeichen zu versehen.

   Weitere Informationen finden Sie unter **Hinzufügen von Lesezeichen zu Videoaufzeichnungen**.

6. Klicken Sie zum Exportieren aller aufgeführten Suchergebnisse auf **Ergebnisse in eine Datei exportieren**, und speichern Sie die Datei. Die Suchergebnisse können als CSV- oder als Textdatei gespeichert werden.

Durchführen einer Pixelsuche

Die Pixelsuche ermöglicht Ihnen das Suchen nach winzigen Pixeländerungen in bestimmten Bereichen des Sichtfelds der Kamera.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf 

   Die Registerkarte „Suchen: Pixel“ wird angezeigt.

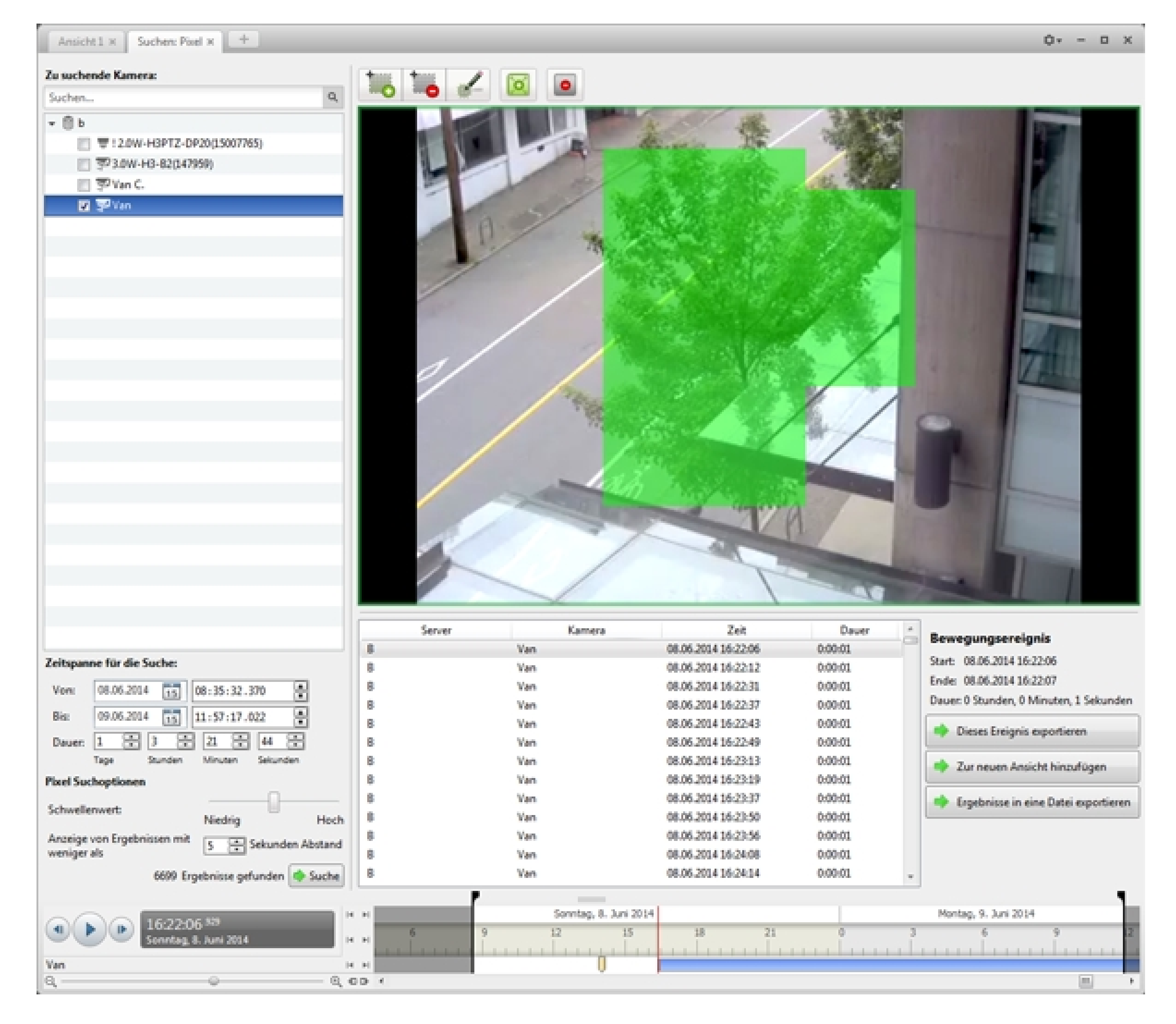


Abbildung 73: Die Registerkarte „Suchen: Pixel"

Standardmäßig ist das gesamte Bildelement grün markiert.

2. Wählen Sie im Bereich **Zu suchende Kamera:** eine Kamera aus.

3. Legen Sie im Bereich **Zeitspanne für die Suche:** den gewünschten Datums- und Uhrzeitbereich für die Suche fest. Der Zeitraum wird auf der Zeitleiste durch schwarze Zeitraummarkierungen hervorgehoben, die auf der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitraum anzupassen.

4. Legen Sie den Pixelsuchbereich mit den Bewegungserkennungs-Tools oberhalb des Bildelements fest.

   Tipp: Wenn Sie nach etwas ganz bestimmtem suchen, grenzen Sie den grünen Bereich auf einen Punkt ein, um das Gesuchte schneller zu finden.

5. Verschieben Sie den Schieberegler **Schwellenwert:** im Bereich „Pixel Suchoptionen", um den für die Rückgabe eines Suchergebnisses erforderlichen Bewegungswert auszuwählen.

   Bei einem hohen Schwellwert müssen sich mehr Pixel verändern, um zu einem Suchergebnis zu führen.

6. Geben Sie im Feld **Anzeige von Ergebnissen mit weniger als** eine Zahl ein, um die Mindestanzahl von

Sekunden zwischen den einzelnen Suchergebnissen festzulegen. Sie können einen beliebigen Wert zwischen einer Sekunde und 100 Sekunden eingeben.

7. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Ergebnisse einer Pixelsuche

1. Wählen Sie im Bereich **Suchergebnisse** ein Suchergebnis aus. Das Ereignis wird auf der Zeitleiste hervorgehoben, und das Video wird im Bildelement angezeigt. Rechts werden Details zum Suchergebnis angezeigt.

2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

   Weitere Informationen finden Sie unter**Wiedergeben von Videoaufzeichnungen**.

3. Klicken Sie auf **Dieses Ereignis exportieren**, um das Video des ausgewählten Ereignisses zu exportieren.

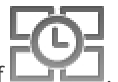
   Weitere Informationen finden Sie unter **Exportieren**.

4. Klicken Sie zum Exportieren aller aufgeführten Suchergebnisse auf **Ergebnisse in eine Datei exportieren**, und speichern Sie die Datei. Die Suchergebnisse können als CSV- oder als Textdatei gespeichert werden.

Durchführen einer Thumbnail-Suche

Bei der Thumbnail-Suche handelt es sich um eine visuelle Suche, die Suchergebnisse als eine Reihe von Thumbnail-Bildern anzeigt.



1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

   Die Registerkarte „Suchen: Miniaturen“ wird angezeigt.

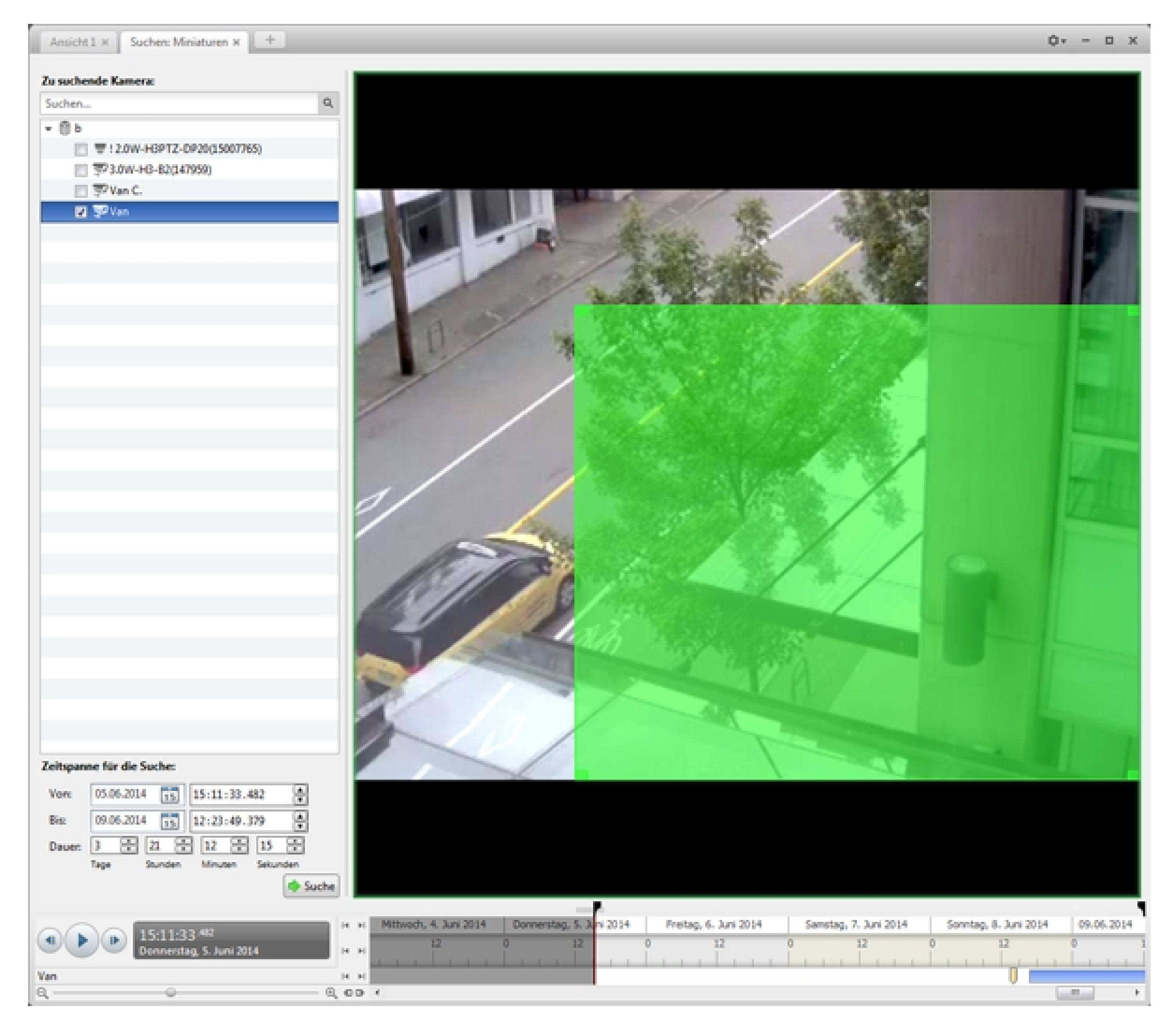


Abbildung 74: Die Registerkarte „Suchen: Miniaturen“

2. Wählen Sie im Bereich **Zu suchende Kamera:** eine Kamera aus.

3. Legen Sie im Bereich **Zeitspanne für die Suche:** den gewünschten Datums- und Uhrzeitbereich für die Suche fest. Der Zeitraum wird auf der Zeitleiste durch schwarze Zeitraummarkierungen hervorgehoben, die auf der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitraum anzupassen.

4. Wenn Sie die Suche auf einen bestimmten Bereich des Videobilds konzentrieren möchten, können Sie die grüne Einblendung im Bildelement verschieben oder deren Ränder ziehen. Nur der grün hervorgehobene Bereich wird durchsucht.

5. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Thumbnail-Suchergebnisse

Auf der Zeitleiste werden in regelmäßigen Abständen Thumbnails für die Suchergebnisse angezeigt.

1. Zum Ändern der Größe der Miniaturansicht-Suchergebnisse wählen Sie im Menü über den Suchergebnissen **Große Miniaturen**, **Mittlere Miniaturen** oder **Kleine Miniaturen** aus.

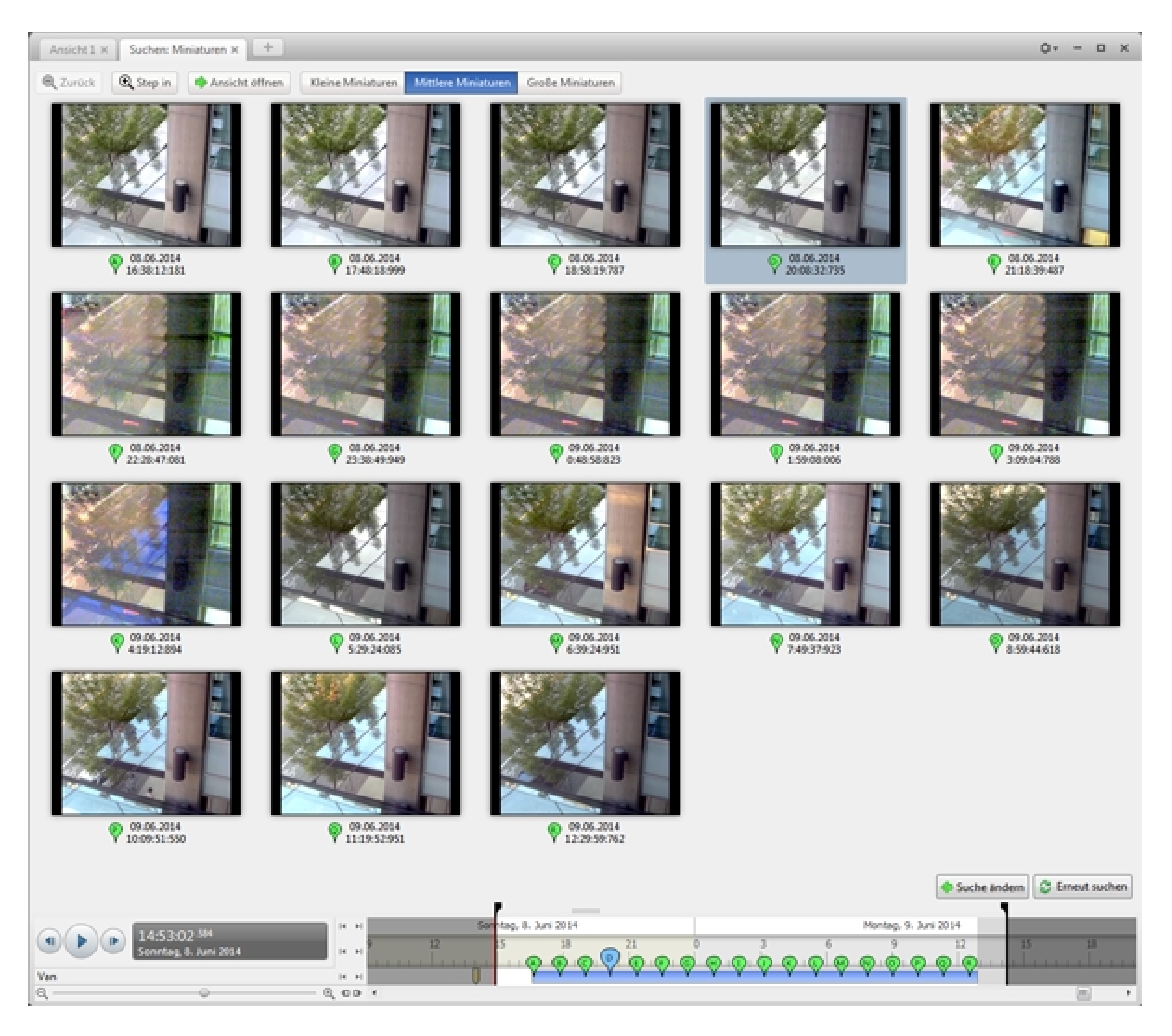


Abbildung 75: Ergebnisregisterkarte „Suchen: Miniaturen“

2. Wählen Sie einen Thumbnail aus, um das Video auf der Zeitleiste hervorzuheben.
3. Klicken Sie auf **Step in**, oder doppelklicken Sie auf den Thumbnail, um eine weitere Suche in der Thumbnail-Umgebung durchzuführen.

   Klicken Sie auf **Zurück** um zur vorherigen Ergebnisseite zurückzukehren.
4. Klicken Sie auf **Ansicht öffnen** (nach der Auswahl eines Thumbnails), um die Videoaufzeichnung in einer neuen Ansicht zu öffnen.
5. Klicken Sie auf **Suche ändern**, um die Suchkriterien zu ändern.

Exportieren

Sie können Videos in mehrere Video- und Bildformate exportieren. Die Registerkarte „Exportieren“ kann über die Lesezeichenoptionen, über das Menü „Neue Aufgabe“ sowie über jede beliebige Suchregisterkarte aufgerufen werden.

Darüber hinaus können Sie auch Schnappschüsse eines Bildelements exportieren, während Sie ein Video betrachten.

Exportieren nativer Videos

Das native AVE-Format ist das empfohlene Format für Videoexporte. Sie können Videos mehrerer Kameras unter Beibehaltung der Originalkompression in eine einzelne Datei exportieren. AVE-Videos werden im Avigilon™ Control Center Player wiedergegeben. Hier kann das Video auf eine mögliche Manipulation hin untersucht und in andere Formate exportiert werden.

Verfügt das Video über Audio, wird dieses automatisch in den Export eingeschlossen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf . Die Registerkarte „Exportieren“ wird geöffnet.

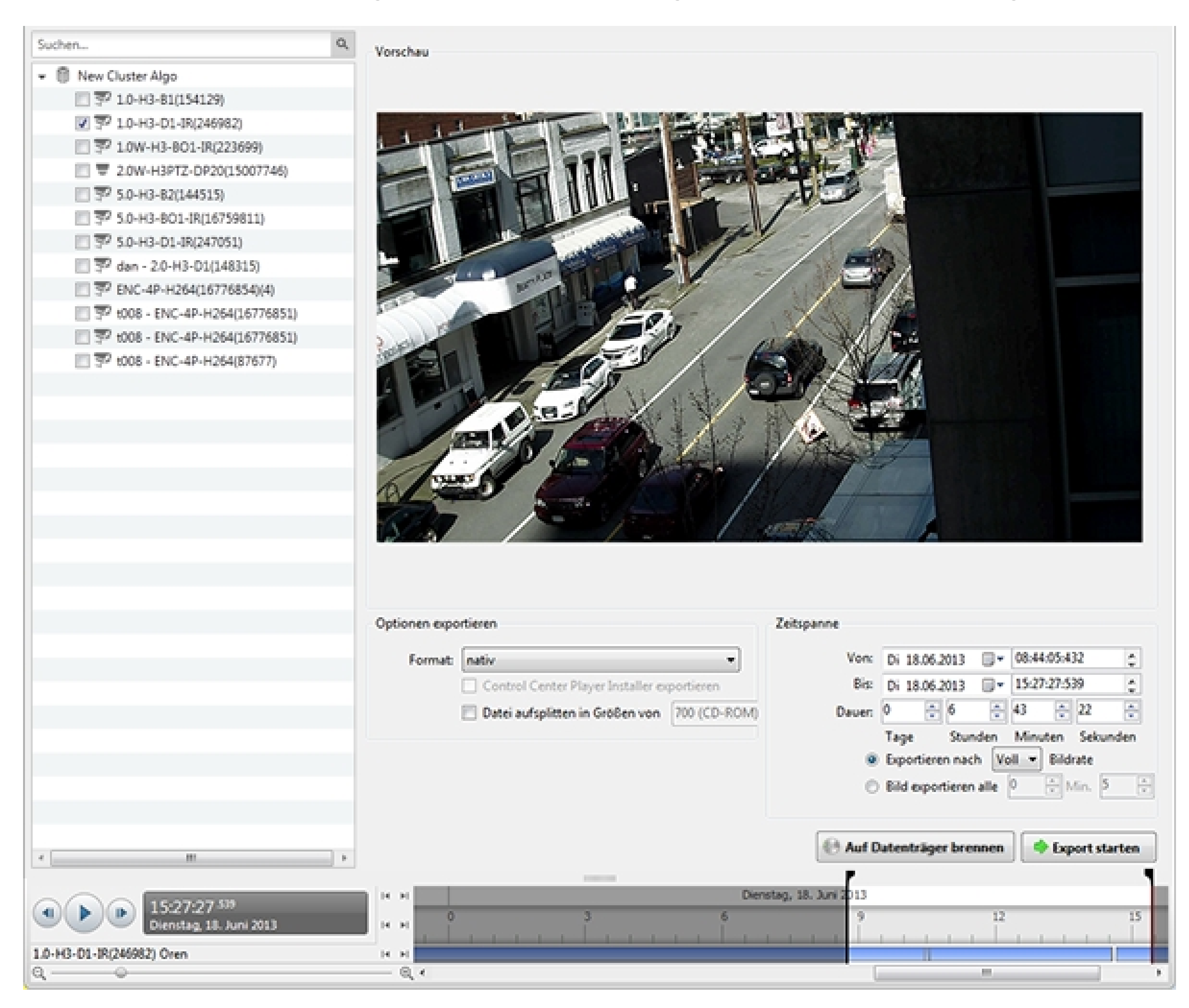


Abbildung 76: Registerkarte „Exportieren“ für den AVE-Export

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Format:** die Option **Nativ** aus.
3. Wählen Sie im System Explorer das zu exportierende Kameravideo aus.
4. Soll der Export automatisch in Einzeldateien aufgeteilt werden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei aufsplitten in Größen von:**, und wählen Sie anschließend eine der Dropdownlistenoptionen aus, oder geben Sie die gewünschte Größe der Einzeldateien manuell ein (in MB).

   Mit dieser Option können Sie kleinere Dateien exportieren, um sie auf einem Flash-Laufwerk oder auf einem optischen Datenträger zu speichern.

   Diese Einstellung wird automatisch deaktiviert, wenn Sie den Export auf einen Datenträger brennen, da das System die Größe des Datenträgers automatisch erkennt.
5. Geben Sie unter **Zeitspanne** die zu exportierende Zeitspanne ein. Die unter **Zeitspanne** angegebene Zeitspanne wird auf der Zeitleiste durch schwarze Zeitraummarkierungen hervorgehoben, die auf der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitraum anzupassen.

6. Legen Sie die Bildrate für den Export fest:

Option	Beschreibung
Exportieren nach _ Bildrate	Wählen Sie diese Option aus, um festzulegen, wie viele Bilder pro Sekunde exportiert werden sollen. Beispiel: Das Video wird mit 30 Bildern pro Sekunde gestreamt. Wenn Sie **1/2** auswählen, werden lediglich 15 Bilder pro Sekunde exportiert.
Bild exportieren alle _ Min. _ Sek.	Wählen Sie diese Option aus, um den Zeitraum zwischen den exportierten Videobildern festzulegen. Beispiel: Wenn Sie *5* Min. *0* Sek. eingeben, wird alle fünf Minuten ein einzelnes Videobild exportiert.

7. Klicken Sie auf einen der folgenden Optionen:
   - **Export starten**: Die Datei wird lokal gespeichert.
     - Geben Sie im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen für die Exportdatei ein, und klicken Sie anschließend auf **Speichern**.
   - **Auf Datenträger brennen**: Die Datei wird direkt auf einen Datenträger gebrannt.



Abbildung 77: Das Dialogfeld „Auf Datenträger brennen“

a. Legen Sie einen Datenträger ein, wenn das Dialogfeld erscheint, und wählen Sie das Laufwerk zum Brennen des Datenträgers aus.

b. Benennen Sie die Exportdatei. Der Dateiname wird automatisch mit einem Nummernsuffix versehen, um die abgespielte Datei leichter identifizieren zu können, wenn der Export mehrere Datenträger umfasst.

c. Klicken Sie auf **Auf Datenträger brennen**, um den Exportvorgang zu starten. Ist die Schaltfläche deaktiviert, ist der Datenträger möglicherweise beschädigt oder voll.

d. Verfolgen Sie den Exportverlauf, um zu sehen, ob zusätzliche Datenträger benötigt werden. Ist ein Datenträger voll, wird der Exportvorgang automatisch angehalten, und Sie werden aufgefordert, einen neuen Datenträger einzulegen. Klicken Sie anschließend auf **Export fortsetzen**.

Die Anzahl der für den Videoexport erforderlichen Datenträger variiert je nach Kameratyp und verwendetem Datenträger. Videos werden auf dem Server mit minimaler Kompression gespeichert, um die Vorteile der HDSM™-Technologie von Avigilon zu maximieren. Daher kann ein Export aufgrund der hohen Megapixelauflösung und Bildrate der Kamera recht groß ausfallen.

Allgemein gilt: Wenn Sie ein zweiminütiges Video einer H.264-HD-Kamera mit einer Auflösung von zwei Megapixel in das AVE-Format exportieren, hat die exportierte Datei eine Größe von 93 MB. Wenn Sie die Anzahl der erforderlichen Datenträger verringern möchten, verringern Sie die Bildrate, oder verwenden Sie einen Datenträgertyp mit höherer Kapazität. Beachten Sie, dass eine zu starke Verringerung der Bildrate zu ruckelnden Videos bzw. zu Datenverlusten führen kann.

8. Klicken Sie nach Abschluss des Exportvorgangs auf **OK**.

Exportieren von AVI-Videos

In das AVI-Format exportierte Videos können mit den meisten Medienplayern wiedergegeben werden. Beachten Sie, dass Videos nur einzeln in dieses Format exportiert werden können.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe" auf . Die Registerkarte „Exportieren" wird geöffnet.

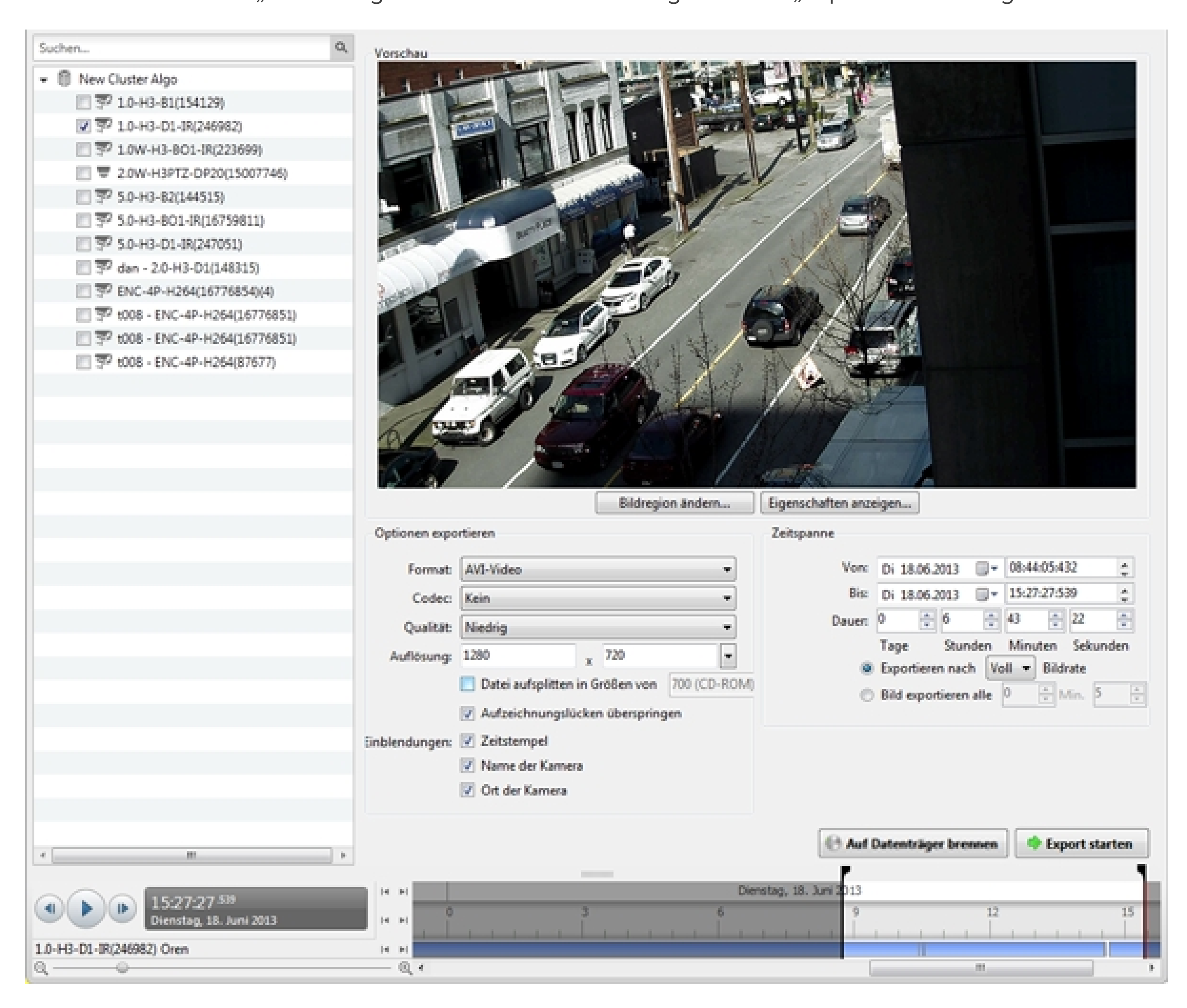


Abbildung 78: Registerkarte „Export" für den AVI-Export

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Format:** die Option **AVI-Video** aus.

3. Wählen Sie im System Explorer das zu exportierende Kameravideo aus.

4. Wählen Sie im Feld **Kodiereinrichtung:** die zu verwendende Kompression aus. Die Kompression „VC-1 (WMV9 Fortgeschrittenes Profil)" ist standardmäßig enthalten, da sie für die hochauflösende AVI-Codierung konzipiert ist.

   Wenn Sie den Export auf einen Datenträger brennen möchten, sollten Sie eine Kompressionsmethode auswählen, die die Exportgröße verringert, ohne die Videoqualität zu beeinträchtigen.

5. Wählen Sie in der Dropdownliste **Qualität:** die gewünschte Qualitätsstufe für das exportierte Bild aus.

6. Wählen Sie im Feld **Auflösung:** eine Auflösung für das Videobild aus. Sie können die Auflösung entweder manuell eingeben oder auf den Pfeil der Dropdownliste klicken und eine Standardauflösung auswählen.

   HINWEIS: Im Feld „Auflösung:" wird das Bildseitenverhältnis automatisch beibehalten.

7. Soll der Export automatisch in Einzeldateien aufgeteilt werden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Datei**

aufsplitten in Größen von:, und wählen Sie anschließend eine der Dropdownlistenoptionen aus, oder geben Sie die gewünschte Größe der Einzeldateien manuell ein (in MB).

Mit dieser Option können Sie kleinere Dateien exportieren, um sie auf einem Flash-Laufwerk oder auf einem optischen Datenträger zu speichern.

Diese Einstellung wird automatisch deaktiviert, wenn Sie den Export auf einen Datenträger brennen, da das System die Größe des Datenträgers automatisch erkennt.

8. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aufzeichnungslücken überspringen**, um Pausen im Video zu vermeiden, die durch Aufnahmelücken entstehen.
9. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus: **Zeitstempel**, **Name der Kamera** und **Ort der Kamera**.

   Wählen Sie die Einblendung **Videoanalyseereignisse**, damit im Video Rahmen für die Videoanalyse angezeigt werden. Diese Rahmen können im exportierten Video nicht ausgeblendet oder entfernt werden.
10. Geben Sie unter **Zeitspanne** die zu exportierende Zeitspanne ein. Die unter **Zeitspanne** angegebene Zeitspanne wird auf der Zeitleiste durch schwarze Zeitraummarkierungen hervorgehoben, die auf der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitraum anzupassen.
11. Legen Sie die Bildrate für den Export fest:

Option	Beschreibung
Exportieren nach _ Bildrate	Wählen Sie diese Option aus, um festzulegen, wie viele Bilder pro Sekunde exportiert werden sollen. Beispiel: Das Video wird mit 30 Bildern pro Sekunde gestreamt. Wenn Sie **1/2** auswählen, werden lediglich 15 Bilder pro Sekunde exportiert.
Bild exportieren alle _ Min. _ Sek.	Wählen Sie diese Option aus, um den Zeitraum zwischen den exportierten Videobildern festzulegen. Beispiel: Wenn Sie *5* Min. *0* Sek. eingeben, wird alle fünf Minuten ein einzelnes Videobild exportiert.

12. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. Verschieben und vergrößern/verkleinern Sie im Dialogfeld **Bildregion ändern...** die grüne Einblendung, um den zu exportierenden Bereich auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert.
13. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Einstellung für **Gamma:**, **Schwarzpegel:** und/oder **Weißpegel:** anzupassen.
14. Klicken Sie auf einen der folgenden Optionen:

- **Export starten**: Die Datei wird lokal gespeichert.
    - Geben Sie im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen für die Exportdatei ein, und klicken Sie anschließend auf **Speichern**.
- **Auf Datenträger brennen**: Die Datei wird direkt auf einen Datenträger gebrannt.



Abbildung 79: Das Dialogfeld „Auf Datenträger brennen“

a. Legen Sie einen Datenträger ein, wenn das Dialogfeld erscheint, und wählen Sie das Laufwerk zum Brennen des Datenträgers aus.

b. Benennen Sie die Exportdatei. Der Dateiname wird automatisch mit einem Nummernsuffix versehen, um die abgespielte Datei leichter identifizieren zu können, wenn der Export mehrere Datenträger umfasst.

c. Klicken Sie auf **Auf Datenträger brennen**, um den Exportvorgang zu starten. Ist die Schaltfläche deaktiviert, ist der Datenträger möglicherweise beschädigt oder voll.

d. Verfolgen Sie den Exportverlauf, um zu sehen, ob zusätzliche Datenträger benötigt werden. Ist ein Datenträger voll, wird der Exportvorgang automatisch angehalten, und Sie werden aufgefordert, einen neuen Datenträger einzulegen. Klicken Sie anschließend auf **Export fortsetzen**.

Die Anzahl der für den Videoexport erforderlichen Datenträger variiert je nach Kameratyp und verwendetem Datenträger. Videos werden auf dem Server mit minimaler Kompression gespeichert, um die Vorteile der HDSM-Technologie von Avigilon zu maximieren. Daher kann ein Export aufgrund der hohen Megapixelauflösung und Bildrate der Kamera recht groß ausfallen.

Allgemein gilt: Wenn Sie ein zweiminütiges Video einer H.264-HD-Kamera mit einer Auflösung von zwei Megapixel in das unkomprimierte AVI-Format exportieren, hat die exportierte Datei eine Größe von 2,7 GB. Wenn Sie unter **Kodiereinrichtung:** ein Format auswählen und das Video komprimieren, können Sie ein 224 MB großes Video mit hoher Qualität exportieren. Bei einem AVI-Export empfiehlt es sich, immer ein Format unter „Kodiereinrichtung:“ auszuwählen, um die Dateigröße deutlich zu verringern.

Wenn Sie die Dateigröße noch weiter verringern möchten, können Sie die Qualitätseinstellung oder die Exportbildrate senken, die Videoauflösung verringern oder den Export auf einen bestimmten Bildbereich beschränken. Beachten Sie, dass jede zu starke Verringerung der verfügbaren Einstellungen zu verschwommenen Bildern oder fehlenden Frames führen kann.

Wenn Sie einen Export mit hochwertigen Bildern und voller Bildrate benötigen, empfiehlt es sich, stattdessen das AVE-Exportformat zu verwenden. Beim AVE-Export erfolgt eine intelligente Kompression des Videos, um die Größe der Exportdatei zu verringern und gleichzeitig die Videodaten beizubehalten. Dadurch können Sie das Video durchsuchen, erneut exportieren und mit der Avigilon Control Center Player-Software auf Manipulationen untersuchen.

15. Klicken Sie nach Abschluss des Exportvorgangs auf **OK**.

Exportieren eines Druckbilds

Sie können ein Videoframe direkt für Ihren Drucker oder als PDF-Datei exportieren und mit Notizen versehen.

Wenn Sie ein Foto des gerade betrachteten Videos drucken möchten, können Sie einen Schnappschuss erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter **Exportieren des Schnappschusses eines Bilds**.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf . Die Registerkarte „Exportieren“ wird geöffnet.

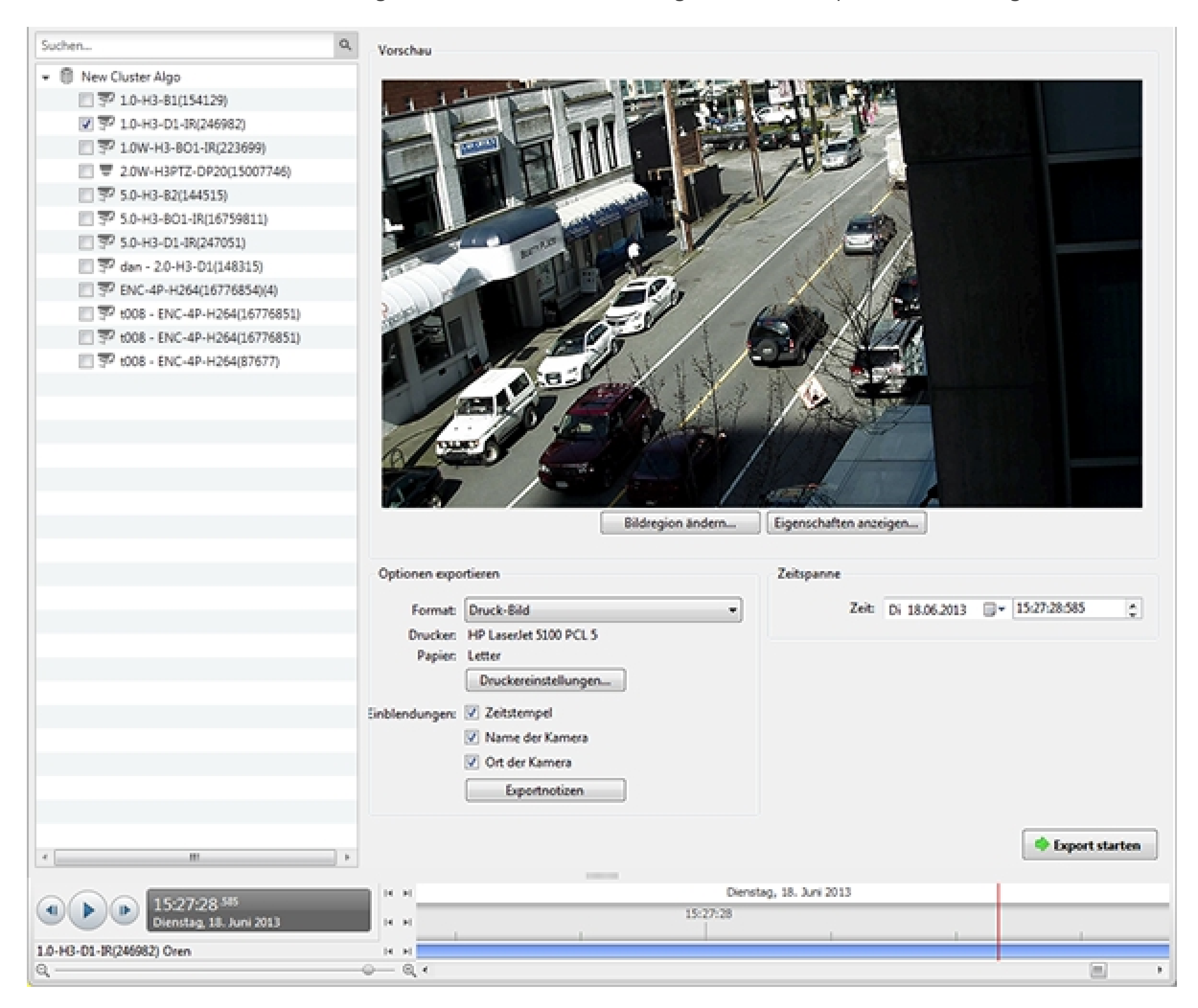


Abbildung 80: Registerkarte „Export“ für den Druckbildexport

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Format:** die Option **Druck-Bild** oder **PDF-Datei** aus.
3. Wählen Sie im System Explorer das zu exportierende Kameravideo aus.
4. (Nur für Druckbilder) Klicken Sie auf **Druckereinstellungen...**, um den Drucker und das Papierformat für das Druckbild zu ändern.
5. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus: **Zeitstempel**, **Name der Kamera** und **Ort der Kamera**.
6. Klicken Sie auf **Exportnotizen hinzufügen...**, um Hinweise zum exportierten Bild hinzuzufügen. Sie werden unter dem Bild hinzugefügt.
7. Geben Sie im Feld **Zeitspanne** das genaue Datum und die genaue Uhrzeit des zu exportierenden Videobilds ein.
8. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. Verschieben und vergrößern/verkleinern Sie im Dialogfeld **Bildregion ändern...** die grüne Einblendung, um den zu

exportierenden Bereich auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert.

9. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Einstellung für **Gamma:**, **Schwarzpegel:** und/oder **Weißpegel:** anzupassen.

10. Klicken Sie auf **Export starten**.

    - Wenn Sie ein Druck-Bild exportieren, wird es an den Drucker gesendet.

    - Wenn Sie eine PDF-Datei exportieren, speichern Sie das Bild.

    Im Vorschaubereich wird das zu exportierende Video angezeigt.

11. Klicken Sie nach Abschluss des Exportvorgangs auf **OK**.

Exportieren des Schnappschusses eines Bilds

Sie können für jedes Bildelement mit Video einen Schnappschuss exportieren. Wenn Sie einen Schnappschuss exportieren, exportieren Sie die aktuelle Anzeige des Bildelements.

1. Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus, um einen Schnappschuss zu exportieren:

    - Klicken Sie im Bildelement auf .

    - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement, und wählen Sie **Schnappschuss speichern**.

    Die Registerkarte Exportieren wird geöffnet, und das zu exportierende Bild wird angezeigt.



Abbildung 81: Registerkarte Exportieren zum Exportieren von Schnappschüssen

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Format:** ein Exportformat aus.
3. Legen Sie Ihre Einstellungen für das ausgewählte Exportformat fest:

Format	Exportoptionen
Nativ **HINWEIS:** Das Nativ-Format erfordert den Avigilon Control Center-Player für die Anzeige.	Dieses Exportformat wird empfohlen, da die exportierten Bilder ihre ursprüngliche Kompression beibehalten und ferner im Avigilon Control Center-Player auf Manipulation überprüft werden können. • Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Control Center-Player exportieren**, wenn Sie eine Kopie des Avigilon Control Center-Players zusammen mit der Nativ-Bilddatei ausgeben möchten.
PNG-Bild	1. Wählen Sie im Feld **Auflösung:** eine Auflösung für das Videobild aus. Sie können die Auflösung entweder manuell eingeben oder auf den Pfeil der Dropdownliste

Format	Exportoptionen
	klicken und eine Standardauflösung auswählen. **HINWEIS:** Im Feld „Auflösung:“ wird das Bildseitenverhältnis automatisch beibehalten. 2. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus: **Zeitstempel**, **Name der Kamera** und **Ort der Kamera**. 3. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. Verschieben und ändern Sie die Größe der grünen Einblendung im Dialogfeld **Bildregion ändern**, und klicken Sie dann auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert. 4. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um **Gamma:**, **Schwarzpegel:** bzw. **Weißpegel:** anzupassen.
JPEG-Bild	1. Wählen Sie in der Dropdownliste **Qualität:** die gewünschte Qualitätsstufe für das exportierte Bild aus. 2. Legen Sie die Bild **Auflösung:** fest. 3. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus. 4. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. 5. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Bildqualität zu verändern.
TIFF-Bild	1. Legen Sie die Bild **Auflösung:** fest. 2. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus. 3. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. 4. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Bildqualität zu verändern.
Druck-Bild	1. Klicken Sie auf **Druckereinstellungen...**, um den ausgewählten Drucker zu wechseln und die Papiergröße festzulegen. 2. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus. 3. Klicken Sie auf **Exportnotizen hinzufügen...**, um Hinweise zum exportierten Bild hinzuzufügen. Diese werden unterhalb des Bilds ausgegeben. 4. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. 5. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Bildqualität zu verändern.
PDF-Datei	1. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus. 2. Klicken Sie auf **Exportnotizen hinzufügen...**, um Hinweise zum exportierten Bild hinzuzufügen. 3. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des

Format	Exportoptionen
	Videobilds zu exportieren. 4. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Bildqualität zu verändern.

4. Klicken Sie auf **Export starten**.
5. Geben Sie im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen für die Exportdatei ein, und klicken Sie anschließend auf **Speichern**. Wenn Sie den Schnappschuss drucken, wird das Bild stattdessen an den Drucker gesendet.

   Im Vorschau-Bereich wird der Schnappschuss angezeigt, den Sie exportieren.
6. Klicken Sie nach Abschluss des Exportvorgangs auf **OK**.

Exportieren von Standbildern

Videos können als eine Reihe von Standbildern im PNG-Bilder-, JPEG-Bilder- oder TIFF-Bilder-Format exportiert werden. Beim Exportieren einer Reihe von Standbildern wird jedes Videoframe als unabhängige Datei exportiert.

Wenn Sie nur ein Einzelbild des gerade angezeigten Videos erstellen möchten, verwenden Sie die Schnappschussfunktion. Weitere Informationen finden Sie unter **Exportieren des Schnappschusses eines Bilds**.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe" auf . Die Registerkarte „Exportieren" wird geöffnet.

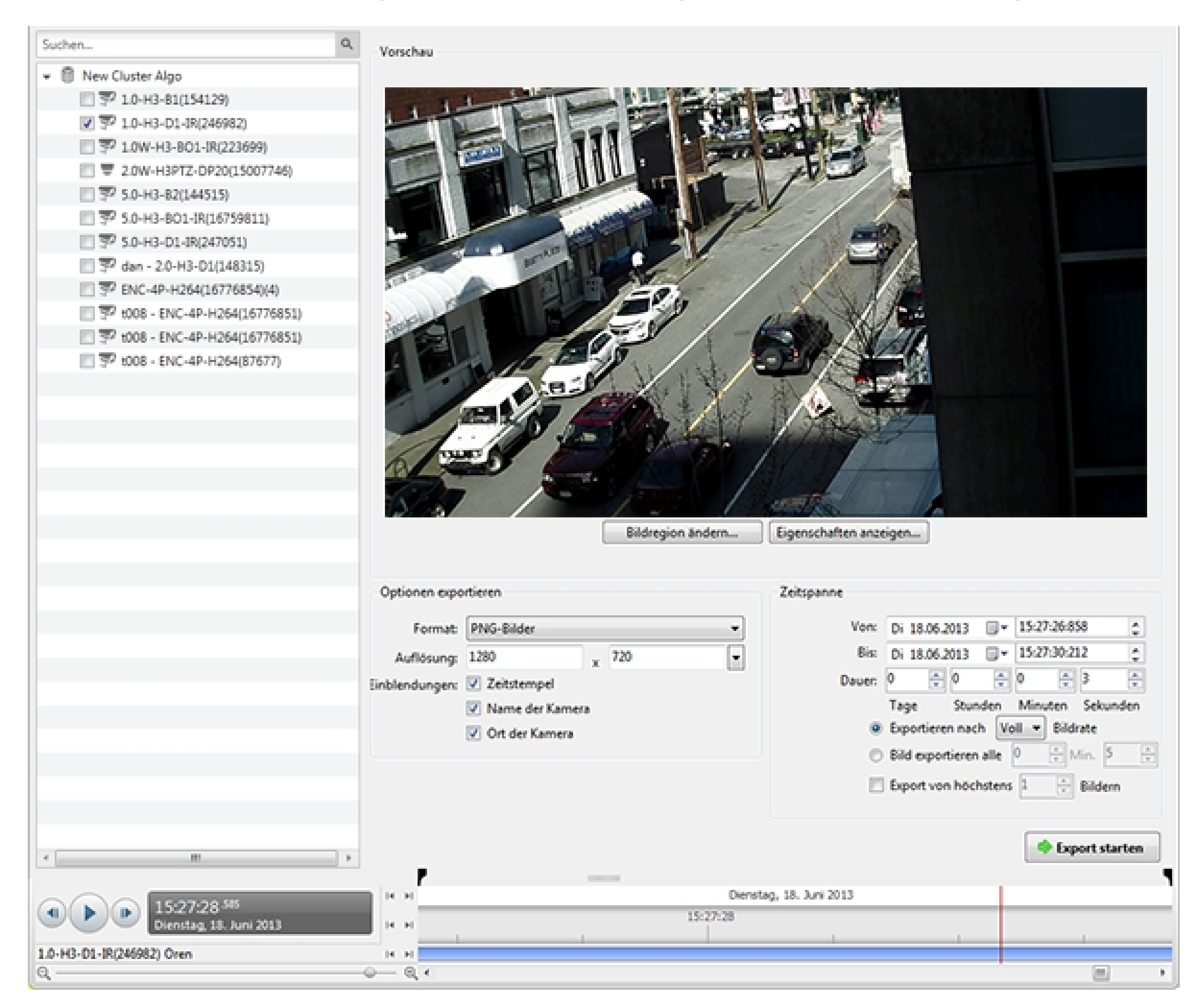


Abbildung 82: Registerkarte „Export" zum Exportieren von Einzelbildern

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **Format:** die Option **PNG-Bilder**, **JPEG-Bilder** oder **TIFF-Bilder** aus.
3. Wählen Sie im System Explorer das zu exportierende Kameravideo aus.
4. (nur JPEG) Wählen Sie in der Dropdownliste **Qualität:** die gewünschte Qualitätsstufe für das exportierte Bild aus.
5. Wählen Sie im Feld **Auflösung:** eine Auflösung für das Videobild aus. Sie können die Auflösung entweder manuell eingeben oder auf den Pfeil der Dropdownliste klicken und eine Standardauflösung auswählen.

   HINWEIS: Im Feld „Auflösung:" wird das Bildseitenverhältnis automatisch beibehalten.
6. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen aus: **Zeitstempel**, **Name der Kamera** und **Ort der Kamera**.
7. Geben Sie unter **Zeitspanne** die zu exportierende Zeitspanne ein. Die unter **Zeitspanne** angegebene Zeitspanne wird auf der Zeitleiste durch schwarze Zeitraummarkierungen hervorgehoben, die auf der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitraum anzupassen.

8. Legen Sie die Bildrate für den Export fest:

Option	Beschreibung
Exportieren nach _ Bildrate	Wählen Sie diese Option aus, um festzulegen, wie viele Bilder pro Sekunde exportiert werden sollen. Beispiel: Das Video wird mit 30 Bildern pro Sekunde gestreamt. Wenn Sie **1/2** auswählen, werden lediglich 15 Bilder pro Sekunde exportiert.
Bild exportieren alle _ Min. _ Sek.	Wählen Sie diese Option aus, um den Zeitraum zwischen den exportierten Videobildern festzulegen. Beispiel: Wenn Sie *5* Min. *0* Sek. eingeben, wird alle fünf Minuten ein einzelnes Videobild exportiert.

9. Wenn Sie die Anzahl der exportierten Bilder verringern möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Export von höchstens _ Bilder**, und geben Sie eine Zahl ein.
10. Klicken Sie auf **Bildregion ändern...**, um nur einen Teil des Videobilds zu exportieren. Verschieben und vergrößern/verkleinern Sie im Dialogfeld **Bildregion ändern...** die grüne Einblendung, um den zu exportierenden Bereich auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert.
11. Klicken Sie auf **Anpassungen anzeigen...**, um die Einstellung für **Gamma:**, **Schwarzpegel:** und/oder **Weißpegel:** anzupassen.
12. Klicken Sie auf **Export starten**.
13. Geben Sie im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen für die Exportdatei ein, und klicken Sie anschließend auf **Speichern**.

    Im Vorschau bereich wird das zu exportierende Video angezeigt.
14. Klicken Sie nach Abschluss des Exportvorgangs auf **OK**.

Anhang

Ereignis- und Auslösebeschreibungen

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

In diesem Abschnitt werden die verfügbaren Standorteinrichtungsoptionen beim Konfigurieren von Alarmauslösern, E-Mail-Benachrichtigungsauslösern, Gruppenberechtigungen und Regelereignissen/-aktionen beschrieben.

Videoanalyse – Ereignisbeschreibungen

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Optionen für Aktivität:, die bei der Konfiguration von Videoanalyseereignissen als Auslöser verwendet werden können. Diese Auslöser basieren auf der Aktivität von erkannten klassifizierten Objekten.

HINWEIS: Alle Ereignisse werden zurückgesetzt, wenn ihre Dauer den angegebenen Zeitraum für Timeout erreicht hat.

Weitere Informationen finden Sie unter **Hinzufügen von Videoanalyseereignissen**.

Aktivität:	Beschreibung
Objekte im zu überwachenden Bereich (Region of Interest, ROI)	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebene Anzahl von Objekten im zu überwachenden Bereich erkannt wird. **HINWEIS:** Zusätzliche, über die Anzahl von Objekten hinaus im zu überwachenden Bereich erkannte Objekte lösen das Ereignis nicht aus, bis es zurückgesetzt wird. Das Ereignis wird zurückgesetzt, wenn die Anzahl von Objekten im zu überwachenden Bereich unter die angegebene Anzahl von Objekten fällt.
Herumlungernde Objekte	Das Ereignis wird ausgelöst, nachdem ein Objekt im ausgewählten zu überwachenden Bereich länger als die angegebene Erkennungszeit erkannt wird. Das Ereignis wird zurückgesetzt, wenn das Objekt den zu überwachenden Bereich verlässt.
Objekte im Lichtschrankenbereich	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebenen Anzahl von Objekten den Strahl im Sichtfeld der Kamera durchquert haben. Der Strahl kann uni- oder bidirektional sein. **HINWEIS:** Zusätzliche Objekte zur Anzahl von Objekten, die den Strahl durchqueren, lösen das Ereignis nicht aus, bis es zurückgesetzt wird. Das Ereignis wird zurückgesetzt, wenn die Zeit abgelaufen ist.
Objekt taucht auf oder tritt in Bereich ein	Das Ereignis wird durch jedes Objekt ausgelöst, das in den zu überwachenden Bereich eintritt. Dieses Ereignis kann zum Zählen von Objekten verwendet werden.
Objekt nicht im Bereich anwesend	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn sich keine Objekte im zu überwachenden Bereich befinden.

Aktivität:	Beschreibung
Objekte treten in Bereich ein	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebene Anzahl von Objekten in den zu überwachenden Bereich eingetreten sind.
Objekte verlassen Bereich	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebene Anzahl von Objekten den zu überwachenden Bereich verlassen haben.
Objekt hält im Bereich an	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn ein Objekt im zu überwachenden Bereich sich im angegebenen Erkennungszeit nicht mehr bewegt.
Richtung missachtet	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn sich ein Objekt in die vom Unzulässige Richtung:-Rad im Dialogfeld Kamerastream angegebene Richtung bewegt.

Beschreibungen von E-Mail-Benachrichtigungsauslösern

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Auslöseoptionen für E-Mail-Benachrichtigungen, die Ihnen beim Einrichten der E-Mail-Benachrichtigungen zur Verfügung stehen. Weitere Informationen zum Einrichten einer E-Mail-Benachrichtigung finden Sie unter **Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen**.

E-Mail-Benachrichtigungsauslöser	Beschreibung
System-Ereignis	E-Mail-Benachrichtigungen werden versendet, wenn eines der folgenden Regelereignisse eintritt: • Start der Serveranwendung • Beenden der Serveranwendung • Unerwarteter Abbruch der Serveranwendung • Serveranwendung verfügt über geringe Ressourcen • Fehler bei der Installation der Serveranwendung • Serververbindung verloren • Server-Hardwareereignis • Verbindung mit Standby-Server hergestellt • Verbindung mit Standby-Server getrennt • Verbindung fehlgeschlagen • Verbindung wiederhergestellt • Netzwerkverbindung gefunden • Netzwerkverbindung verloren • Akzeptabler Verlust von Netzwerkpaketen • Unakzeptabel hoher Verlust von Netzwerkpaketen • Lizenz läuft bald ab • Lizenz ist abgelaufen • Datenbankfehler • Fehler bei der Dateninitialisierung • Reduzierte Datenvolumengröße • Datenschreibfehler

E-Mail-Benachrichtigungsauslöser	Beschreibung
	• Datenaktualisierung gestartet • Datenaktualisierung abgeschlossen • Datenaktualisierung fehlgeschlagen • Datenvolumen ausgefallen • Datenvolumen wiederhergestellt • Datenwiederherstellung gestartet • Datenwiederherstellung abgeschlossen • Datenwiederherstellung fehlgeschlagen • Firmware-Upgrade fehlgeschlagen • Aufnahme unterbrochen • Aufnahme wiederaufgezeichnet
Auf _ Bewegung erkannt.	Eine E-Mail-Benachrichtigung wird verschickt, wenn die Bewegungserkennung gestartet wurde. Sie können die Kamera auswählen.
Digitaler Input auf _ aktiviert.	Eine E-Mail-Benachrichtigung wird verschickt, wenn ein digitaler Eingang aktiviert wurde. Sie können den digitalen Eingang auswählen.

Beschreibung der Gruppenberechtigungen

Die folgende Tabelle enthält eine Übersicht über die Optionen, die Ihnen beim Einrichten einer Berechtigungsgruppe zur Verfügung stehen. Weitere Informationen zum Einrichten von Gruppenberechtigungen finden Sie unter**Hinzufügen von Gruppen**.

Gruppenberechtigung		Beschreibung
Live-Bilder anzeigen		Ermöglicht Benutzern das Betrachten von Live-Videostreams in einer Ansicht.
	PTZ-Steuerung nutzen	Ermöglicht Benutzern das Verwenden der PTZ-Steuerung einer Kamera.
	PTZ-Steuerungen sperren	Ermöglicht Benutzern das Sperren der PTZ-Steuerung einer Kamera.
	Manuelle Aufzeichnungen auslösen	Ermöglicht Benutzern das Auslösen manueller Aufzeichnungen während des Betrachtens von Videos in einer Ansicht.
Aufgezeichnete Bilder anzeigen		Ermöglicht Benutzern, die Aufzeichnungen einer Kamera in einer Ansicht zu betrachten.
	Bilder exportieren	Ermöglicht Benutzern, aufgezeichnete Bilder zu exportieren.
	Sicherung von Bildern erstellen	Ermöglicht Benutzern das Erstellen einer Sicherung von aufgezeichneten Bildern.
	Beispiellehrfunktion	Ermöglicht Benutzern den Zugriff auf die Registerkarte „Beispielbasierte

Gruppenberechtigung		Beschreibung
		Lerntechnologie“.
Benutzersitzungen verwalten		Ermöglicht Benutzern, andere Benutzer vom Standort abzumelden.
Mikrofone vorhören		Ermöglicht Benutzern das Abhören der mit einer Kamera verbundenen Mikrofone.
Kameras einrichten		Ermöglicht Benutzern, Kameras zu konfigurieren.
	Allgemeine Einstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Allgemein“ einer Kamera.
	Netzwerkeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Netzwerk“.
	Bild- und Anzeigeeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Bild und Anzeige“.
	Kompressions- und Bildrateneinstellungen vornehmen	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Kompressions- und Bildrate“.
	Bildabmessungseinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Bildgröße“.
	Bewegungserkennungseinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Bewegungserkennung“.
	Privatzonen konfigurieren	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Privatzonen“.
	Manuelle Aufnahmeeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Manuelle Aufzeichnung“.
Standorte einrichten		Ermöglicht Benutzern Sites zu konfigurieren.
	Bezeichnung einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Standortnamens.
	Standort verwalten	Ermöglicht Benutzern, dem Standort Server hinzuzufügen.
	Standortansicht einrichten	Ermöglicht Benutzern das Anpassen der Kamerareihenfolge im System Explorer.
	Nutzer- und Gruppeneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Nutzer und Gruppen“.
	Synchronisation von Active Directory einrichten	Ermöglicht Benutzern das Einrichten der Active Directory-Synchronisierung.
	Unternehmenshierarchie einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „Unternehmenshierarchie bearbeiten“.
	E-Mail-Einstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Dialogfelds „E-Mail-Benachrichtigungen“.
	Standortprotokolle anzeigen	Ermöglicht Benutzern das Anzeigen von Standortprotokolle.

Gruppenberechtigung		Beschreibung
	Kameras anschließen und trennen	Ermöglicht Benutzern, Verbindungen zwischen Kameras und Servern herzustellen und zu trennen.
	Import- und Exporteinstellungen	Ermöglicht Benutzern, Konfigurationseinstellungen zu importieren und zu exportieren.
	Serverstatus anzeigen	Ermöglicht Benutzern das Anzeigen von Details zum Serverstatus.
Server einrichten		Ermöglicht Benutzern, Server zu konfigurieren.
	Bezeichnung einrichten	Ermöglicht Benutzern, den Servernamen zu bearbeiten.
	Zeitplaneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten des Aufnahmekalenders für die Kamera.
	Aufnahme- und Bandbreiteneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Bearbeiten der Einstellungen für Aufzeichnung und Bandbreite.
	Programmierte Backupeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern das Einrichten von Sicherungen des Typs „Programmiertes Backup“.

Aktualisieren der Client-Software

Avigilon™ Control Center-Client-Softwareupdates sind in der Regel in den Updatepaketen für den Avigilon™ Control Center-Server enthalten. Wenn Sie die Client-Software zum ersten Mal starten und eine Aktualisierung verfügbar ist, erscheint das folgende Dialogfeld:

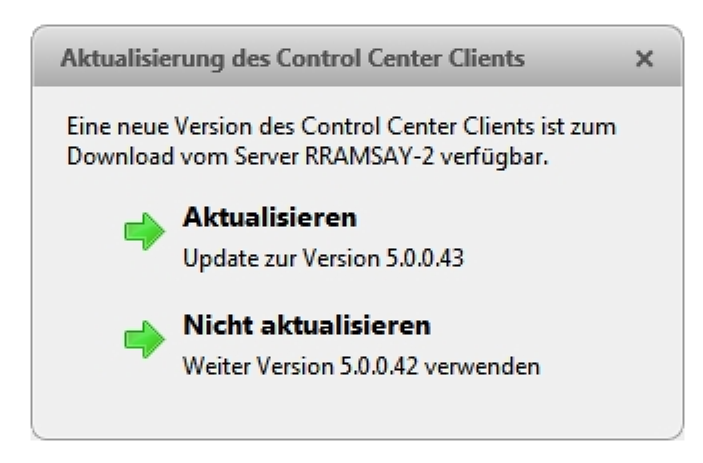


Abbildung 83: Das Dialogfeld „Aktualisierung des Control Center Clients“

- Klicken Sie auf **Update**, damit die Clientsoftware aktualisiert wird. Die Aktualisierung wird automatisch heruntergeladen. Das folgende Dialogfeld informiert Sie über den Downloadfortschritt:

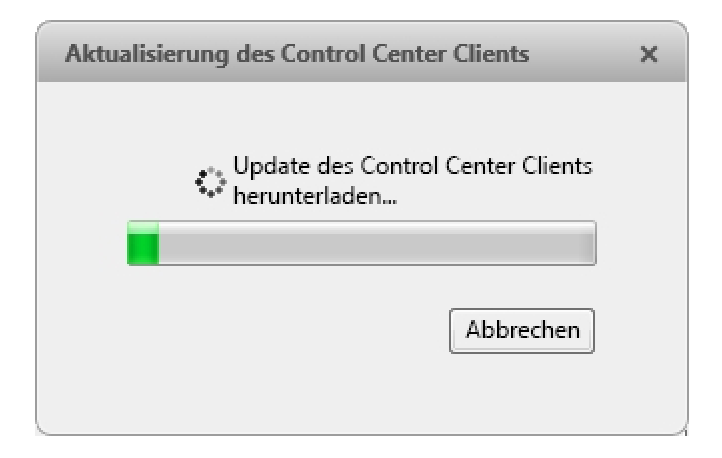


Abbildung 84: Dialogfeld „Aktualisierungsverlauf“

Nachdem das Update heruntergeladen wurde, klicken Sie auf **Aktualisierung des Control Center Clients**. Folgen Sie den Aufforderungen des Installationsassistenten, um das Update fertigzustellen.

- Klicken Sie auf **Nicht aktualisieren**, um die Clientsoftware ohne Update weiterzuverwenden. Die Software wird dann nicht aktualisiert, und Sie können wie bisher damit weiterarbeiten.

Die Clientsoftware kann auch von der Seite „Software-Aktualisierungen und -Downloads“ der Avigilon Webseite heruntergeladen werden: http://avigilon.com/support-and-downloads/for-software/software-updates-and-downloads/

Zugriff auf den Control Center-Webclient

Sie können über den Webclient auf Kameras an Ihrem Standort zugreifen. Der Webclient ist eine vereinfachte Version der Client-Software. Mit ihm können Sie Ihr Überwachungssystem überwachen sowie nach Videoereignissen und exportierten Videoaufzeichnungen außerhalb der Client-Software suchen.

HINWEIS: Das Ändern von Systemeinstellungen über den Control Center-Webclient ist nicht möglich.

Für den Zugriff auf den Webclient benötigen Sie die IP-Adresse und die Portnummer des Servers an Ihrem Standort. Die IP-Adresse ist auf der Registerkarte „Einrichtung“ auf dem Avigilon Control Center-Client angegeben. Die Portnummer finden Sie im Verwaltungstool unter **„Einstellungen“ > „Netzwerk**“.

1. Für den Zugriff auf den Webclient öffnen Sie Internet Explorer (Version 6 oder höher) und geben die Adresse Ihres Webclients in folgendem Format ein:

   http://< *IP-Adresse des Servers*>:< *Portnummer*>/

   (Beispiel: http://192.168.2.62:38880/)

   Beim ersten Zugriff auf den Webclient werden Sie möglicherweise dazu aufgefordert, die erforderliche Plug-In-Software zu installieren, bevor der Webclient geöffnet werden kann.

2. Wenn der Anmeldebildschirm angezeigt wird, geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort für den Standort ein.

Der Webclient wird im Browser geöffnet, und Sie können auf die Videos und auf die mit dem Server verbundenen Kameras zugreifen.

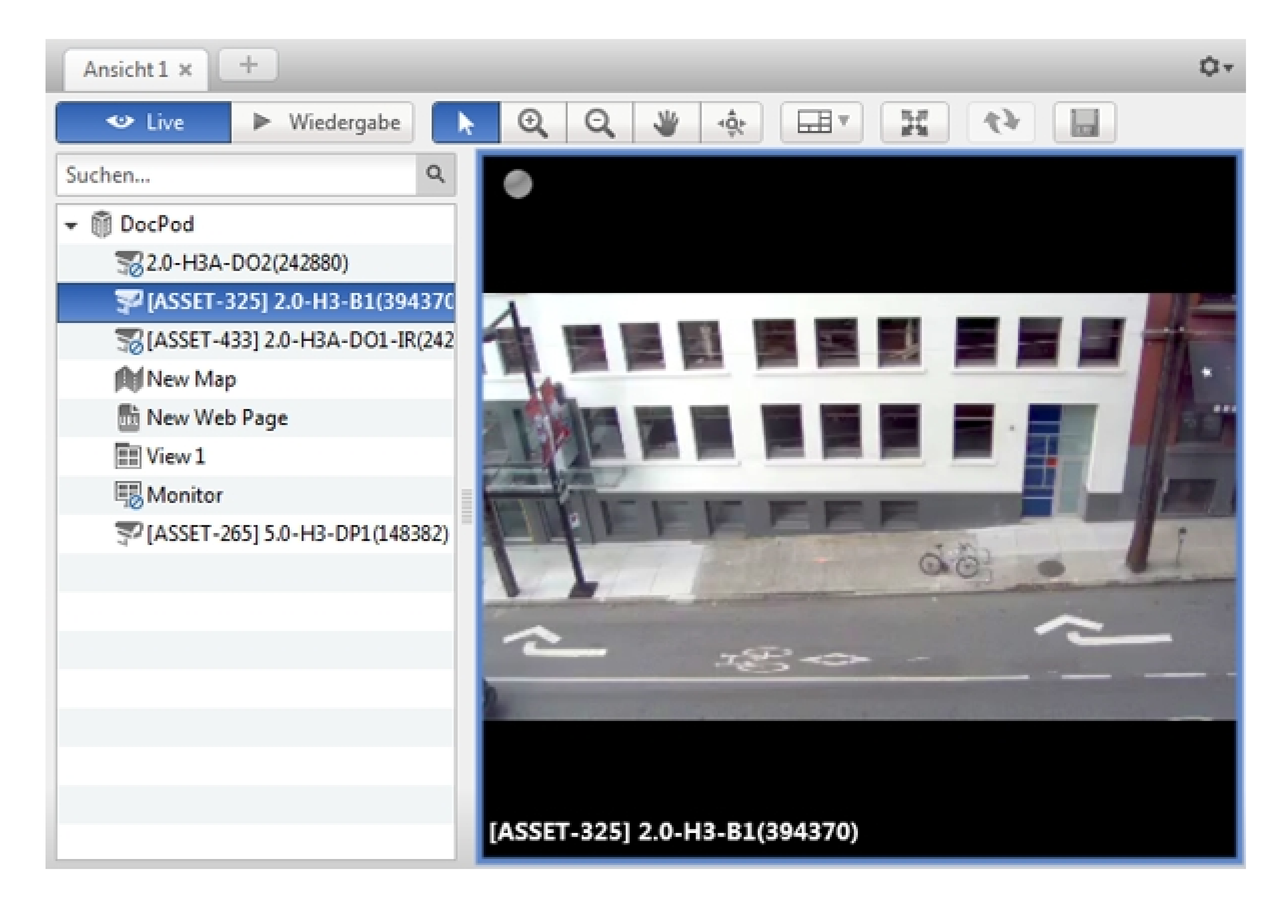


Abbildung 85: Avigilon Control Center-Webclient

Melden von Fehlern

Wenn in Avigilon Control Center ein Fehler auftritt, wenden Sie sich an den technischen Support von Avigilon (support@avigilon.com oder +1.888.281.5182 Option 1).

Um bei der Diagnose des Problems zu helfen, werden Sie möglicherweise vom Team des technischen Supports von Avigilon gebeten, einen Systemfehlerbericht zu übermitteln. Beim Systemfehlerbericht handelt es sich um eine von der Avigilon Control Center-Clientsoftware generierte ZIP-Datei, die das Systemprotokoll und Fehlerberichte für die Server enthält, auf die Sie Zugriff haben.

So generieren Sie einen Systemfehlerbericht:

1. Wählen Sie ⚙ > **„Systemfehlerbericht...**“.
2. Wenn das Dialogfeld Systemfehlerbericht herunterladen angezeigt wird, klicken Sie auf **Download**.
3. Geben Sie im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen für die Datei ein und klicken Sie auf **„Speichern“**.
4. Nachdem der Systemfehlerbericht erfolgreich heruntergeladen wurde, klicken Sie auf **Schließen**.

Tastaturbefehle

Die folgenden Tastaturbefehle erleichtern die Navigation in der Avigilon™ Control Center Client-Software.

Die Spalte „Tastenkombination“ enthält die Befehle für eine Standardtastatur, in der Spalte „Tastenfeldkombination“ finden Sie die Befehle für einen USB-Joystick Professional.

HINWEIS: Einige Features werden nicht angezeigt, falls der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte besitzen.

Bildelement- und Kamerabefehle

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Bildelement-Schaltflächen)
Bildelement auswählen Die Bildelementnummer wird nach Drücken der ersten Taste angezeigt.	* + < *Bildelementnummer* > + Eingabetaste	SELECT + < *Bildelementnummer* > + ENTER
Kamera zu einer Ansicht hinzufügen Die ***logische ID*** der Kamera wird benötigt.	/ + <*logische ID*> + Eingabetaste	CAMERA + <*logische ID*> + ENTER
Nächstes Bildelement auswählen	Tabulator	
Vorheriges Bildelement auswählen	Umschalt + Tab	
Bildelementauswahl aufheben	* + 0 + Eingabetaste	SELECT + 0 + ENTER
Kamera aus dem ausgewählten Bildelement entfernen	Rücktaste	CLOSE
Ausgewähltes Bildelement maximieren/wiederherstellen	Strg + E	MAXIMIZE
Wiederholung von 30 Sekunden	Strg + ,	
Wiederholung von 60 Sekunden	Strg + .	
Wiederholung von 90 Sekunden	Strg + /	
Lesezeichens für die ausgewählte Kamera hinzufügen **HINWEIS:** Nur für Videoaufzeichnungen.	Strg + B	
Manuelle Aufzeichnung für die ausgewählte Kamera starten/beenden	R	RECORD

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Bildelement-Schaltflächen)
Schnappschuss des ausgewählten Bildelements erstellen	F4	

Befehle für die Ansichtsregisterkarte

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Anzeige-Schaltflächen)
Nächste Ansicht auswählen	Strg + Tab	NEXT 2
Vorherige Ansicht auswählen	Strg + Umschalt + Tab	PREV 1
Zu Ansicht Nr. _ wechseln	Strg + 1 bis 9	
Sequenz starten/beenden	Strg + Y	CYCLE
Neue Ansicht öffnen	Strg + T	
Aktuelle Ansicht schließen	Strg + W	CLOSE 6
Öffnen eines neuen Fensters	Strg + N	
In der aktuellen Ansicht zum Live-Video wechseln	Strg + L	LIVE
In der aktuellen Ansicht zur Videoaufzeichnung wechseln	Strg + P	RECORDED
Alle Kameras aus der aktuellen Ansicht entfernen	Strg + Rücktaste	
Vollbild einer Ansicht/Vollbildmodus beenden	F11	FULLSCREEN

Befehle für das Ansichtslayout

HINWEIS: Benutzerdefinierte Ansichtslayouts sind mit ihrer Position in der Layoutliste verknüpft. Befindet sich Ihr benutzerdefiniertes Layout beispielsweise am Anfang der Layoutliste, können Sie den Tastaturbefehl für Layout 1 verwenden, um es auszuwählen.

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Anzeige-Schaltflächen)
Zu Layout 1 wechseln	Alt + 1	LAYOUT 4 + PREV 1
Zu Layout 2 wechseln	Alt + 2	LAYOUT 4 + NEXT 2
Zu Layout 3 wechseln	Alt + 3	LAYOUT 4 + OPEN 3
Zu Layout 4 wechseln	Alt + 4	LAYOUT 4 + LAYOUT 4

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Anzeige-Schaltflächen)
Zu Layout 5 wechseln	Alt + 5	LAYOUT 4 + 5
Zu Layout 6 wechseln	Alt + 6	LAYOUT 4 + CLOSE 6
Zu Layout 7 wechseln	Alt + 7	LAYOUT 4 + 7
Zu Layout 8 wechseln	Alt + 8	LAYOUT 4 + 8
Zu Layout 9 wechseln	Alt + 9	LAYOUT 4 + 9
Zu Layout 10 wechseln	Alt + 0	LAYOUT 4 + 0
Zum nächsten Layout wechseln	Alt +]	
Zum vorherigen Layout wechseln	Alt + [	

Wiedergabebefehle

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Zeitleisten-Schaltflächen)
Videowiedergabe starten/anhalten	Leertaste	
Wiedergabegeschwindigkeit erhöhen	Bild-auf	
Wiedergabegeschwindigkeit verringern	Bild-ab	
Zum nächsten Frame	Umschalt + →	
Zum vorherigen Frame	Umschalt + ←	
Zum nächsten Ereignis	Alt + →	
Zum vorherigen Ereignis	Alt + ←	
Eine Sekunde vor	Strg + →	
Fünf Sekunden vor	Strg + Umschalt + →	
Eine Sekunde vor	Strg + ←	
Fünf Sekunden zurück	Strg + Umschalt + ←	
Zeitleiste vergrößern	Strg + Alt + +	

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Zeitleisten-Schaltflächen)
Zeitleiste verkleinern	Strg + Alt + –	
Auf der Zeitleiste vor	Strg + Alt + →	
Auf der Zeitleiste zurück	Strg + Alt + ←	
Zeitleistenmarkierung nach vorn verschieben		
Zeitleistenmarkierung nach hinten verschieben		
Zum Anfang der Zeitleiste	Strg + Alt + Pos1	
Zum Ende der Zeitleiste	Strg + Alt + Ende	
Zentrieren der Zeitleiste auf die Zeitmarkierung	Strg + C	

PTZ-Befehle (digital und mechanisch)

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (PTZ-Schaltflächen)
PTZ-Steuerelemente ein-/ausblenden	Strg + D	
Vergrößern	+	
Verkleinern	–	
Zentrieren	←	

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (PTZ-Schaltflächen)
Nach rechts schwenken	→	
Nach oben neigen	↑	
Nach unten neigen	↓	
Blende öffnen	Pos1	OPEN
Blende schließen	Ende	CLOSE
Nah fokussieren	Einfg	NEAR
Weit fokussieren	Entf	FAR
PTZ-Menü nach links	←	
PTZ-Menü nach rechts	→	
PTZ-Menü nach oben	↑	
PTZ-Menü nach unten	↓	
Voreinstellung aktivieren	Q + *<Nummer der Voreinstellung>*	PRESET + *<Nummer der Voreinstellung>* + ENTER
Muster ausführen		PATTERN + *<Nummer des Musters>* + ENTER
Hilfskontakt starten	W + *<Aux (Nummer)>*	START + *<Aux (Nummer)>* + ENTER

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (PTZ-Schaltflächen)
Aux beenden	E + <*Aux (Nummer)*>	STOP + <*Aux (Nummer)*> + ENTER